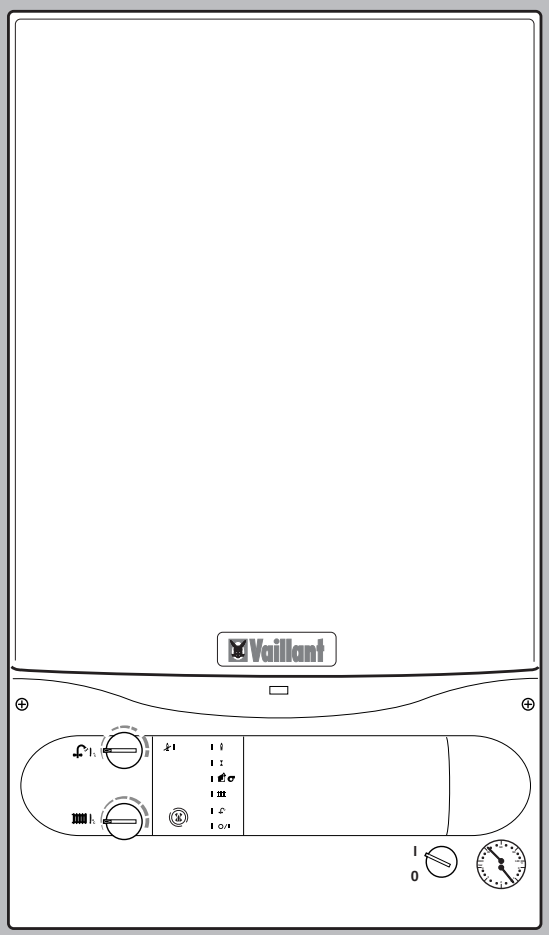
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

AtmoTop Pro
VUW FR 240-3
AtmoTop VMC Pro
VUW FR 243-3



Veuillez remettre toutes les instructions relatives à l'appareil au client!

Vaillant

SOMMAIRE

Généralités

Pour votre information 4
Symboles utilisés 4
Responsabilité 4
Garantie d'usine 4
Usage conforme 5
Identification CE 5
Vue d'ensemble du modèle 6

Sécurité

Dangers particuliers 7

Bases juridiques

Prescriptions, règles, directives 9

Installation

Remarques préalables 10
Lieu d'installation 11
Déballage de l'appareil 12
Contenu de la livraison 13
Vase d'expansion 14
Gabarit de montage 15
Espaces de montage nécessaires 16
Dimensions de l'appareil 16
Dimensions de raccordement 17
Accrochage de l'appareil 18
Raccord gaz 19
Raccord froide et chaude 20
Départ et retour du chauffage 21
Evacuation des produits de combustion 22
Raccord électrique 24
Préparation à la mise en service 28
Démontage de l'habillage de l'appareil 29
Montage de l'habillage de l'appareil 30

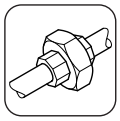
Réglage gaz

Réglage du gaz en usine 32
Exécution du réglage gaz 33
Contrôle de la pression d'alimentation
(pression au gaz maximum) 33
Raccordement du manomètre (tube en U) 34
Réglage de puissance nominale
(charge maximale) 35
Réglage de la pression gaz d'allumage 36
Contrôle et réglage de la charge partielle chauffage
(pression brûleur) 37
Contrôle et réglage de la charge partielle chauffage
(débit gaz) 38

Contrôle du fonctionnement

Procédure 41
Eau chaude Sanitaire 42
Chauffage 43
Informations et documents remis à l'utilisateur 43

SOMMAIRE



Modification des réglages en usine

Réglage de la temporisation pompe 44
Temporisation arrêt brûleur en chauffage 45
Réglage du commutateur de la pompe 46
Caractéristiques de la pompe 46
Réglage du débit eau chaude sanitaire 47

Entretien et maintenance

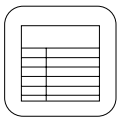
Pièces de rechange 48
Intervalles d'inspection (tableau) 48
Contrôles 49
Fonctionnement chauffage 49
Fonctionnement Eau Chaude Sanitaire 49
Nettoyage du brûleur et du corps de chauffe primaire . . .50
Nettoyage de l'échangeur sanitaire 51
Remplissage de la chaudière 53
Vidange de la chaudière 53
Essai de fonctionnement 53
Dispositifs de sécurité 54

Dépistage des anomalies

Codes erreur 55

Liste des pièces de rechange

. 56



Caractéristiques techniques

. . . . . .au dos

GENERALITES

Pour votre information

Symboles utilisés

Attention!
Risque corporel grave ou risque de dommages matériels en cas de non-respect de ces instructions.

Avertissement «surfaces chaudes»
Risque de brûlure en cas de non-respect de ces instructions

Avertissement tension électrique!
Risque corporel grave ou risque de dommages matériels en cas de non-respect de ces instructions

☞ Ce symbole caractérise les remarques importantes.

● Ce symbole indique une activité nécessaire.

Responsabilité

Nous ne saurions être responsables des dommages découlant du non-respect des présentes instructions !

Garantie d'usine

Une garantie d'usine est accordée au propriétaire de l'appareil dans les conditions spécifiées dans les instructions d'utilisation et sur le carnet de garantie. Les travaux effectués pendant la période de garantie doivent en principe uniquement être effectués par un professionnel qualifié du réseau technique VAILLANT.

Usage conforme

Les chaudières AtmoTop Pro de Vaillant sont construites selon les règles de l'art et le niveau actuel de la technique, ainsi qu'en respectant les règles de sécurité. Toutefois, une utilisation incorrecte ou non conforme peut être à l'origine d'un risque corporel grave et/ou avoir des répercussions négatives sur le fonctionnement des appareils et d'autres matériels. Les appareils sont prévus pour servir de générateurs de chaleur pour des installations de chauffage central à eau chaude en circuit fermé, ainsi que pour la préparation de l'eau chaude. Un autre usage ou un usage qui en découle est considéré comme non conforme à la destination première de l'appareil.
Le fabricant/fournisseur rejette toute responsabilité pour des blessures corporelles et/ou des dommages matériels résultant d'un usage non conforme. La responsabilité incombe dans son intégralité à l'utilisateur. Fait également partie d'un usage conforme le respect des instructions de service et d'installation, ainsi que des conditions d'inspection et de maintenance.

Identification CE

CE

Avec l'identification CE, il est attesté que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires de la directive sur les appareils à gaz (directive 90/396/CEE du Comité) et de la directive sur la compatibilité électromagnétique (directive 89/336/CEE du Comité). Les appareils sont conformes aux exigences élémentaires de la directive relative au rendement (directive 92/42/CEE du Comité).

Vue d'ensemble du modèle

Appareil*	VUW FR 240-3 VUW FR 243-3
Pays de destination (selon ISO 3166)	FR (France)
Catégorie d'agrément	II_{2E+3+}
Type de gaz	2E+ - G 20/25 3+ - G 30/31
Plage de puissance calorifique nominale P [kW]	9,1 - 24,0
Puissance eau chaude P_W [kW]	24,0

Tableau A.1: Vue d'ensemble du modèle

*** La plaque signalétique se trouve au dos du bornier de raccordement.**

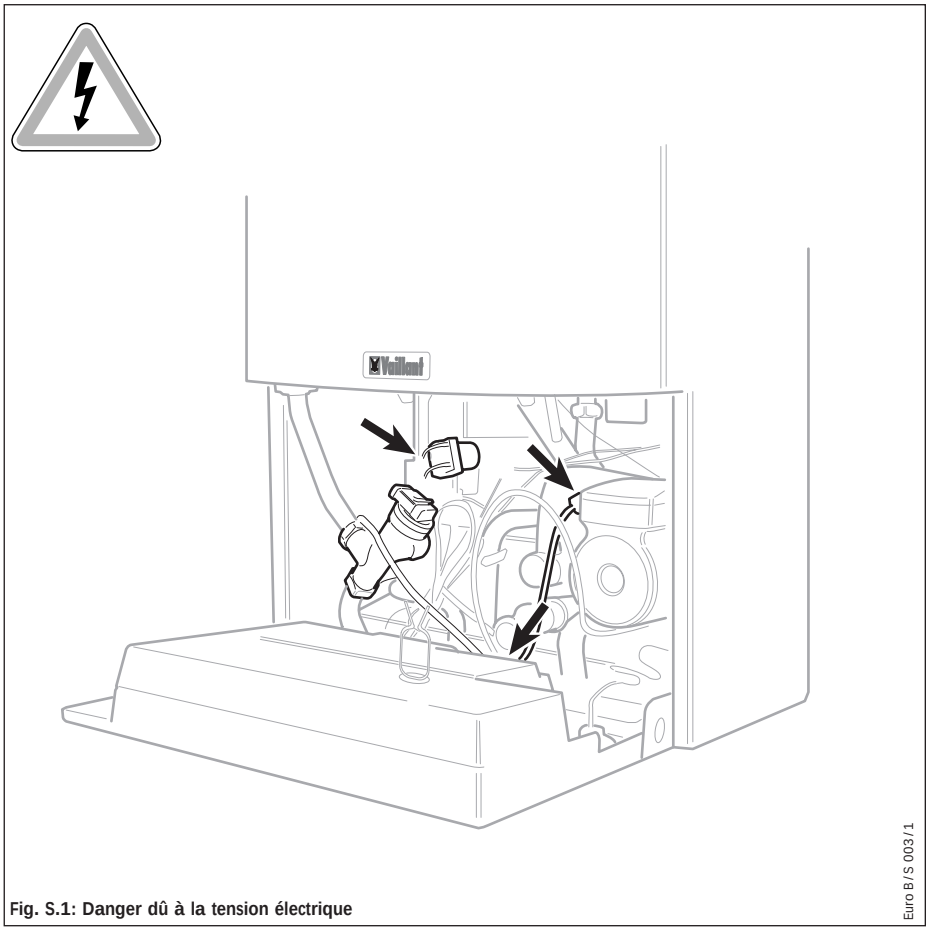


Fig. S.1: Danger dû à la tension électrique

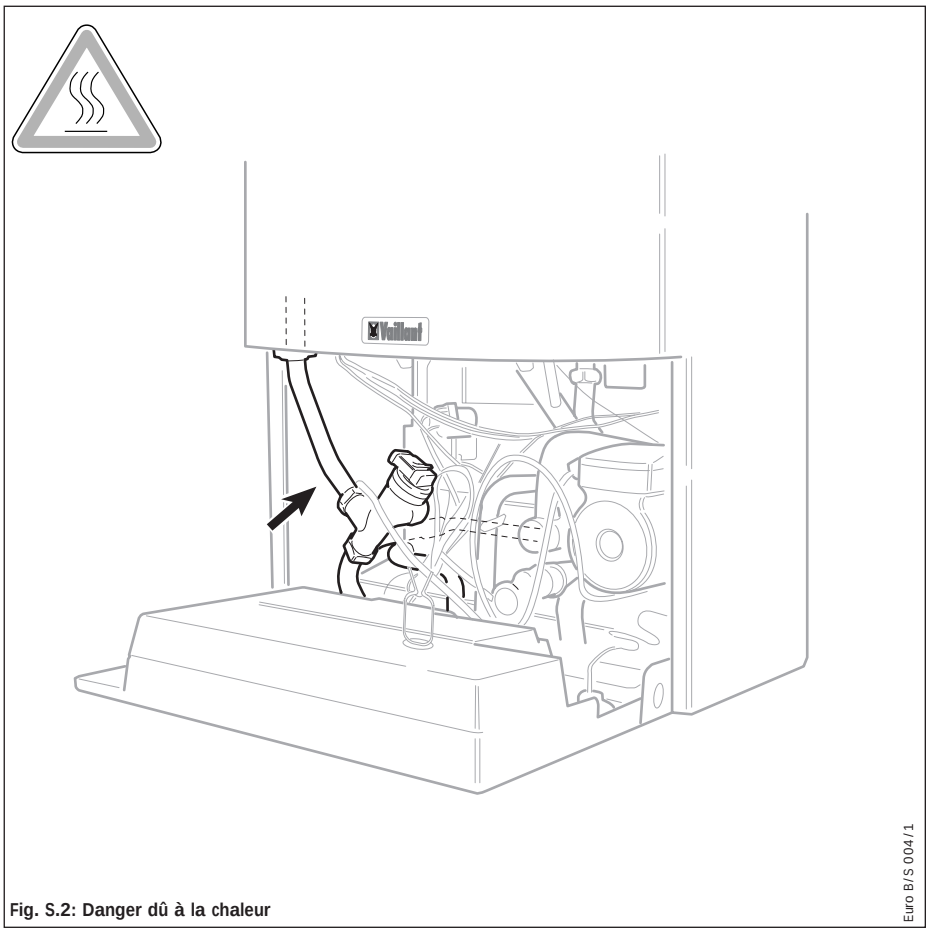


Fig. S.2: Danger dû à la chaleur

Dangers particuliers

Tension électrique!

Notez que les éléments ou les groupes illustrés ci-contre sont soumis à une tension électrique de 230 V
Ne touchez jamais ces éléments ou ces groupes avant d'avoir mis l'appareil hors tension!

Surfaces chaudes!

Notez que les éléments contenant de l'eau illustrés ci-contre présentent un risque de brûlure.
Ne touchez ces pièces qu'après refroidissement!

Avant tout travail sur les éléments contenant de l'eau, fermez les robinets d'entretien et mettez l'appareil hors tension **(débranchez-le!).**

SECURITE

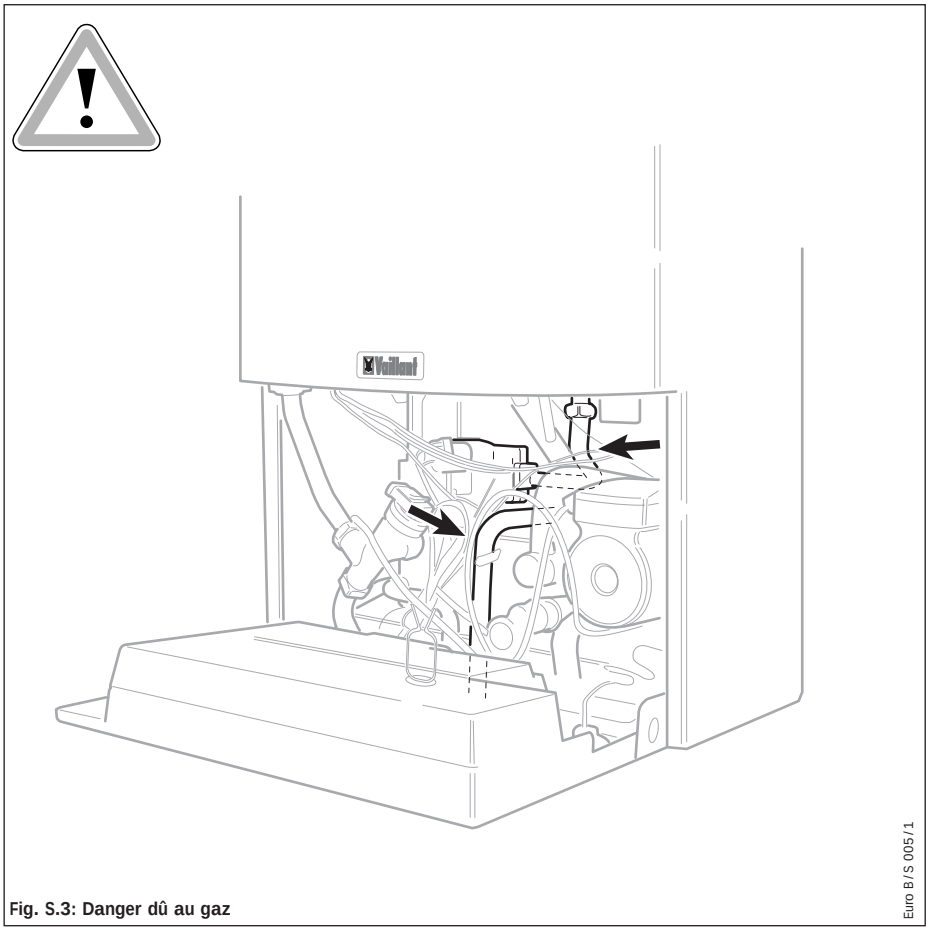


Fig. S.3: Danger dû au gaz

Gaz!

Notez que les fuites de gaz présentent un risque d'intoxication ou d'explosion. **Avant tout travail sur l'installation de gaz, fermez le robinet de gaz!**

Prescriptions, règles, directives

A) Conditions réglementaires d'installation et d'entretien pour les bâtiments d'habitation.
L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment:

- **Arrêté du 2 août 1977**
  Règles Techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leurs dépendances.
- **Arrêté du 5 Février 1999**
  Rend **obligatoire l'établissement d'un certificat de conformité**, visé par l'un des organismes agréés, dans tous les cas d'installation, neuves (modèle 2)et de remplacements (modèle 4).
- **Norme DTU P 45-204**
  Installations de gaz (anciennement DTU n° 61.1 – installations de gaz – Avril 1982 + additif n° 1 juillet 1984
- **Règlement Sanitaire départemental**
  Pour les appareils raccordés au réseau électrique:
- **Norme NF C 15-100**
  Installations électriques à basse tension – règles de l'art.

B) Conditions réglementaires d'installation pour les établissements recevant du public.
L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués conformément aux textes en vigueur, notamment:

- **Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public:**

a) Prescriptions générales
Pour tous les appareils:

- **Articles GZ**
  installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.
  Ensuite suivant l'usage:
- **Articles CH**
  Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.

b) Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc.). L'installation doit être exécutée par un professionnel qualifié, respectant scrupuleusement les normes et réglementations en vigueur, de même que les règles de l'art (notamment le DTUP 45-204 – installations de gaz)

En mode de service asservi à l'air ambiant, l'air de combustion amené à l'appareil doit être exempt de substances chimiques pouvant par exemple contenir du fluor, du chlore, du soufre, etc. Les sprays, solvants, produits de nettoyage, peintures et colles peuvent contenir de pareilles substances qui, dans des circonstances très défavorables peuvent également entraîner une corrosion de l'installation d'évacuation des gaz brûlés.
Dans le secteur artisanal et industriel, à savoir par exemple salons de coiffure, ateliers de peinture ou de menuiserie, entreprises de nettoyages, etc., il faudrait toujours installer la chaudière, qu'elle travaille en mode de service asservi ou non à l'air ambiant, dans un local séparé alimenté avec de l'air de combustion techniquement exempt de substances chimiques.
Pour l'installation du conduit air/gaz brûlés, on utilisera exclusivement des accessoires Vaillant correspondants.
Il n'est pas nécessaire de respecter un certain écartement de la chaudière par rapport à des matériaux ou des éléments de construction combustibles (distance inimale par rapport à la paroi 5 mm), car la puissance calorifique nominale de l'appareil fait que celui-ci ne dépasse jamais la température supérieure admissible de 85 °C.

Avertissement:
L'installateur devra effectuer l'installation de l'appareil en suivant les instructions contenues dans ce manuel d'installation.
Avant l'installation de l'appareil, consulter la société du gaz. Les appareils sont construits en conformité avec la norme UNI EN 297.
Lois d'installation nationales:
Réseaux canalisés
Normes UNI CIG 7129
Réseaux non canalisés
Normes UNI CIG 7131
Loi du 5.03.90 n° 46
Loi du 9.01.91 n° 10

Remarque pour les appareils VMC!

Cet appareil ne peut être raccordé que sur un dispositif d´évacuation mécanique des produits de combustion.

Fig. I.1: Remarques préalables

Remarques préalables

L'installation et la première mise en service doivent être effectuées uniquement par un professionnel qualifié également responsable du respect des prescriptions, des règles et des directives en vigueur.

N'ajoutez pas d'antigel à l'eau de chauffage!
L'ajout d'antigel à l'eau de chauffage peut affecter les joints et ainsi provoquer l'apparition de bruits en mode chauffage. Dans ce cas, Vaillant se dégage de toute responsabilité (y compris pour les dommages éventuels). Veuillez informer l'utilisateur sur ce qu'il doit faire pour protéger l'appareil du gel.

Rincez soigneusement l'installation de chauffage avant de raccorder l'appareil!
Vous enlèverez ainsi les résidus tels que les perles de soudure, la calamine, le chanvre, la rouille, la saleté, etc. des tuyaux. Si non, ces matières peuvent se déposer dans l'appareil et provoquer des dysfonctionnements.

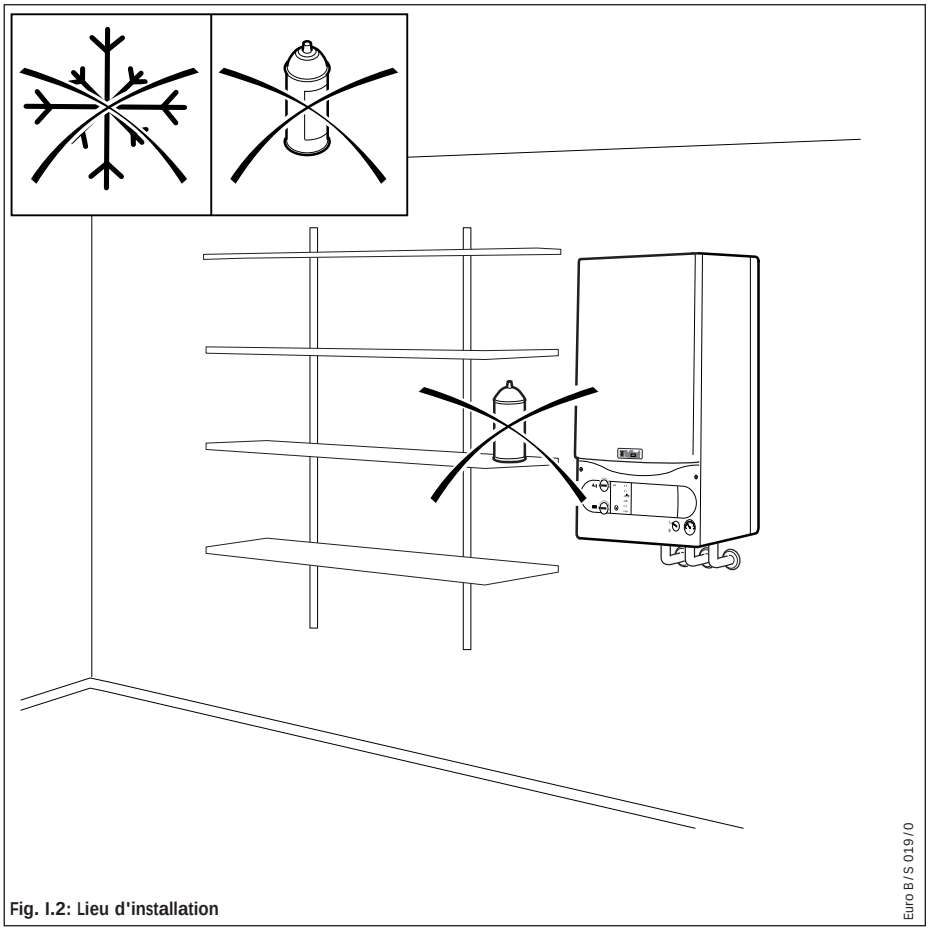


Fig. I.2: Lieu d'installation

Lieu d'installation

Lors du choix du lieu d'installation, respectez les consignes de sécurité suivantes:

N'installez pas l'appareil dans des locaux exposés au gel!

Il n'est pas nécessaire de respecter une certaine distance entre l'appareil et les éléments en matériaux combustibles car l'appareil n'atteint pas une température supérieure à 85 °C à la puissance calorifique nominale.

N'installez pas l'appareil dans des pièces exposées à des vapeurs ou à des poussières agressives!
L'air de combustion de l'appareil ne doit pas contenir de produits contenant par exemple des vapeurs au fluor, au chlore, à la soude, etc. (provenant par exemple de vapeurs de vaporisateurs, de solvants ou de produits de nettoyage, de peinture, de colles ou d'essence). Lors du fonctionnement de l'appareil, ces produits peuvent être à l'origine de corrosion dans l'appareil et dans l'installation de gaz d'échappement.

Ces produits ne doivent par conséquent pas être entreposés dans la pièce dans laquelle l'appareil est installé. Dans le domaine professionnel (par exemple salons de coiffure, ateliers de peinture ou de menuiserie, etc.), une pièce séparée doit être utilisée afin de garantir une alimentation en air de combustion exempte des produits mentionnés ci-dessus.

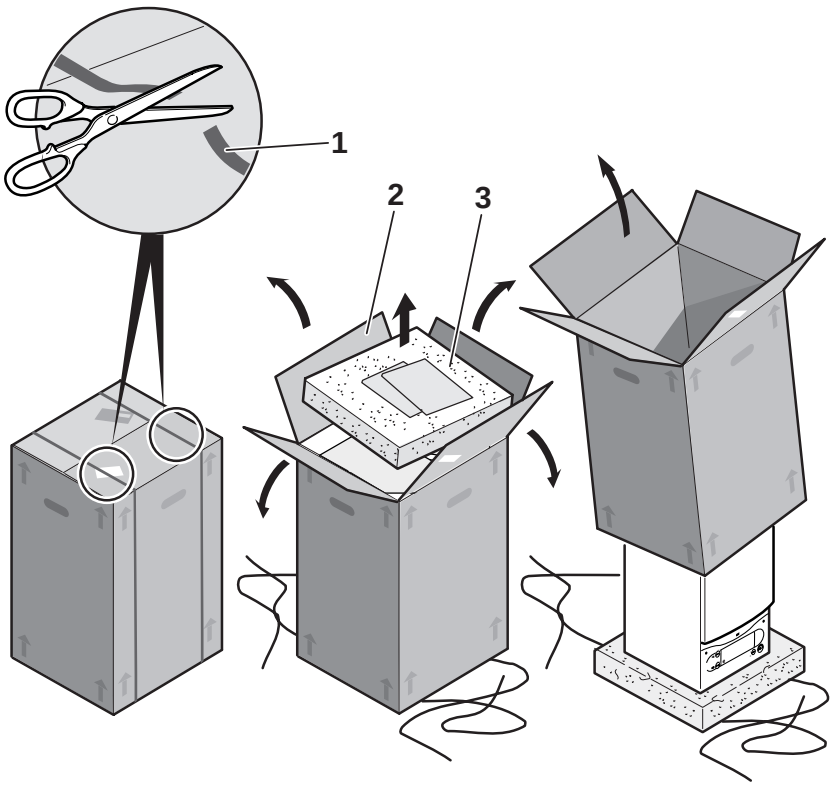


Fig. 1.3: Déballage de l'appareil

Déballage de l'appareil

L'appareil est livré emballé dans un carton.
Veillez à ce que les flèches figurant sur le carton soient tournées vers le haut.

- Coupez les deux bandes de serrage (**1**).
- Ouvrez le carton (**2**) et sortez la cale polystyrène avec les accessoires (**3**).
- Enlevez le carton de l'appareil en le tirant vers le haut.
- Vérifiez le contenu de la livraison (page 13).

N'enlevez pas encore l'appareil de la cale polystyrène inférieure!

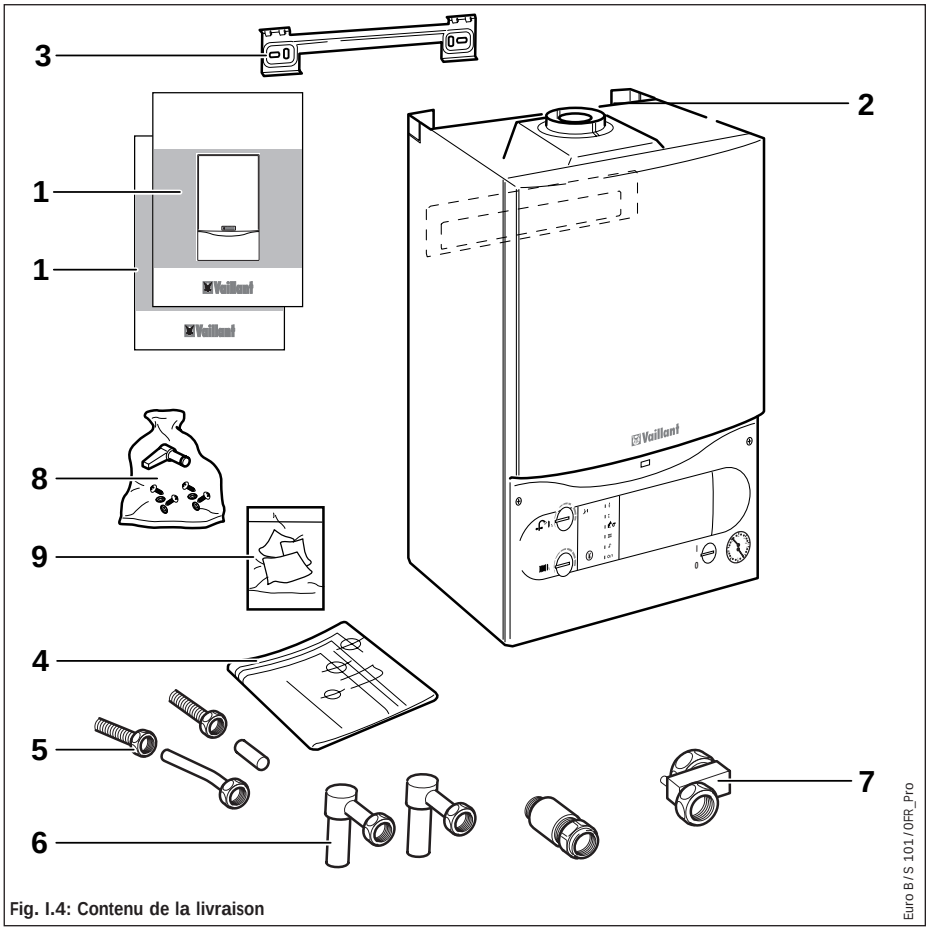


Fig. I.4: Contenu de la livraison

Contenu de la livraison

☞ **Vérifiez l'intégralité et l'intégrité du contenu de la livraison!**

☞ Ne font pas partie de la livraison:
1. Portillon frontal,
2. Cache inférieur

Ces éléments sont disponibles en option auprès de Vaillant!

Position	Nombre	Nom
1	2	Instructions d'installation et d'utilisation
2	1	Appareil
3	1	Barrette d'accrochage
4	1	Gabarit de montage
5	4	Pièces de raccordement
6	3	Vannes d'arrêt (départ et retour), robinet gaz
7	1	Vanne d'arrivée eau froide
8	1	Sachet contenant du petit matériel (robinet, chevilles, vis, joints)
9	2	Pochette contenant d'autres documents sur l'appareil

Tableau I.1: Contenu de la livraison

☞ La VUW FR 240-3/ VUW FR 243-3 est équipé en usine d'un vase d'expansion de 6 l.

Veuillez vérifier avant le montage de l'appareil si ce volume suffit.

Dans le cas contraire, un vase d'expansion de 10 l peut être monté dans la VUW FR 240-3/ VUW FR 243-3 ou un vase d'expansion supplémentaire doit être installé par le client.

CONSEIL! Les vases d'expansion de 10 l sont disponibles (comme accessoires) chez Vaillant.

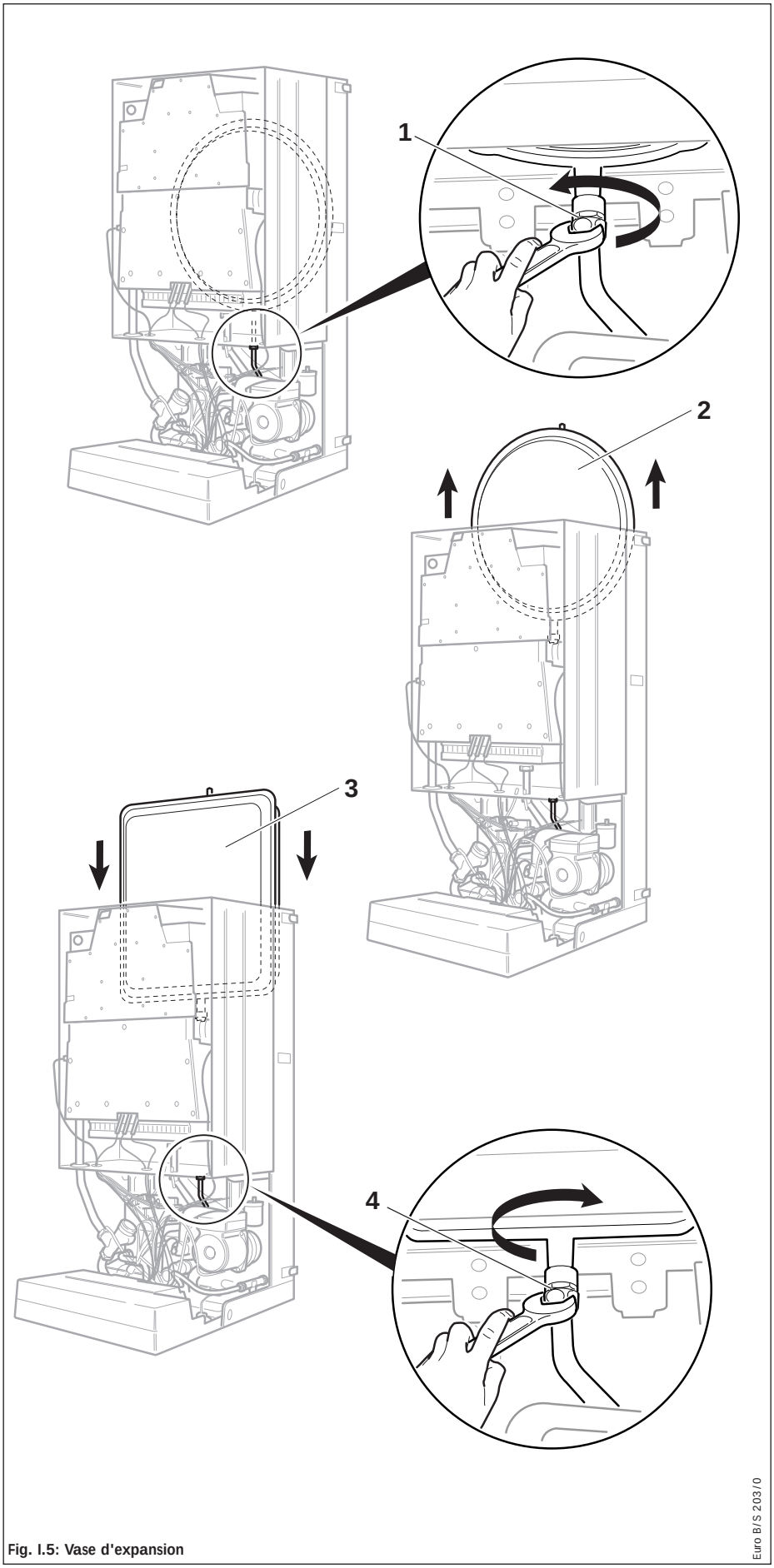


Fig. I.5: Vase d'expansion

Vase d'expansion

- Dévissez le raccord hydraulique (**1**) du vase d'expansion.
- Sortez le vase par le haut (**2**).
- Introduisez le nouveau vase par le haut (**3**).
- Revissez le nouveau vase au raccord hydraulique (**4**).

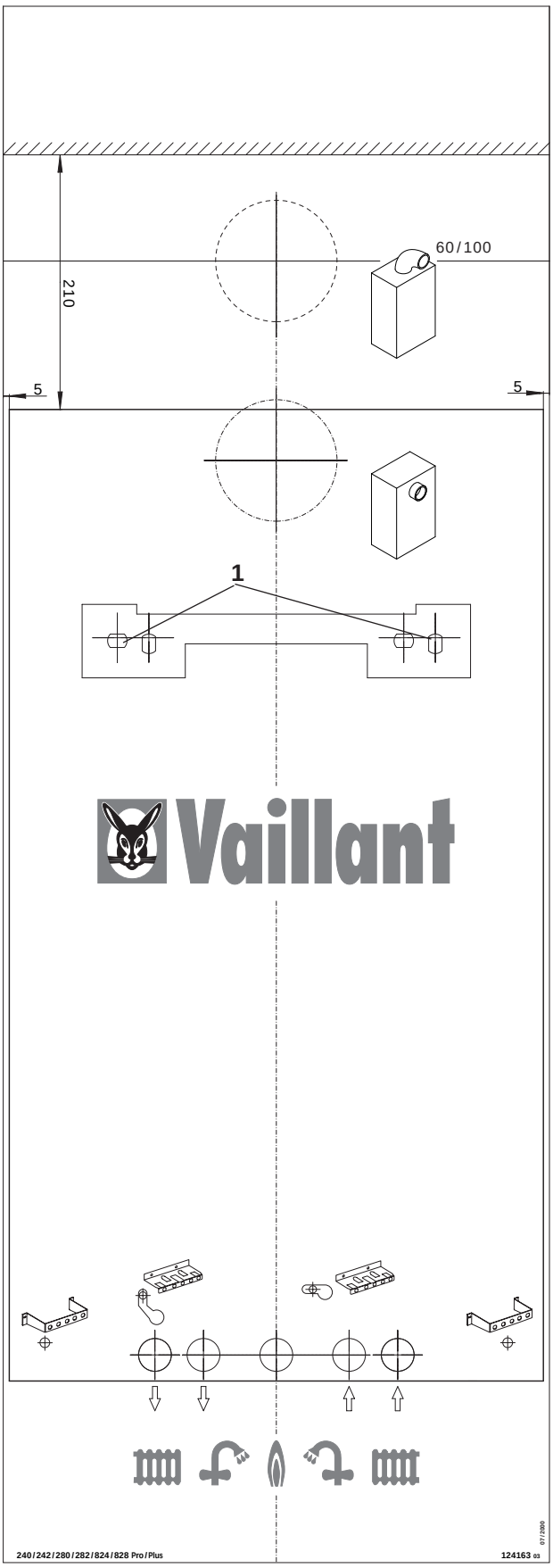


Fig. I.6: Gabarit de montage

12 41 63/03

Gabarit de montage

L'appareil doit uniquement être installé sur une paroi rigide.
Assurez vous de la fixation des éléments d'accrochage
Tenez alors également compte de la qualité du mur !

- Définissez l'emplacement de montage du conduit d'évacuation des produits de combustion et marquez-le.
- Tenez alors compte de tous les espaces de montage nécessaires et des dimensions de raccordement (pages 16 et 17).
- Appliquez le gabarit de montage au mur.
- Percez deux trous (**1**) pour accrocher l'appareil.
- Marquez l'emplacement des raccordements au mur.

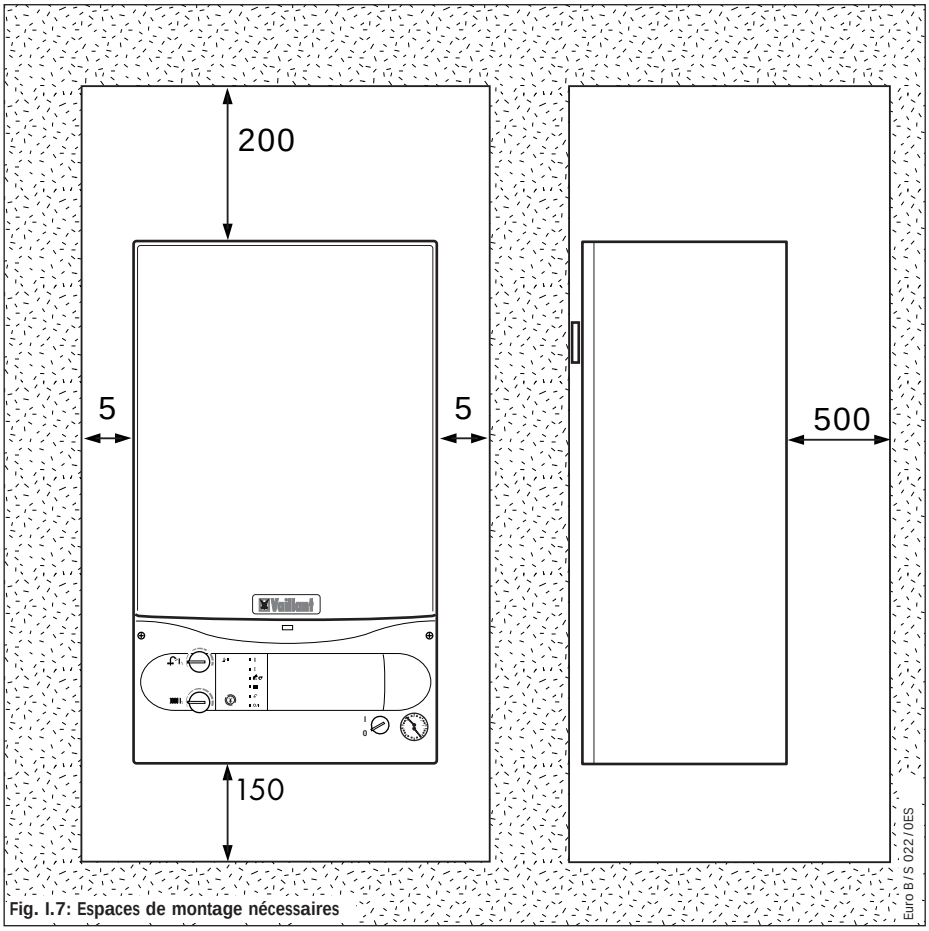


Fig. I.7: Espaces de montage nécessaires

Espaces de montage nécessaires

Les espaces de montage suivants sont nécessaires tant pour l'accrochage de l'appareil que pour l'exécution de travaux de maintenance et d'entretien ultérieurs:

- 150 mm sur la face inférieure
- 5 mm de chaque côté
- 200 mm sur la face supérieure
- 500 mm sur la face frontale

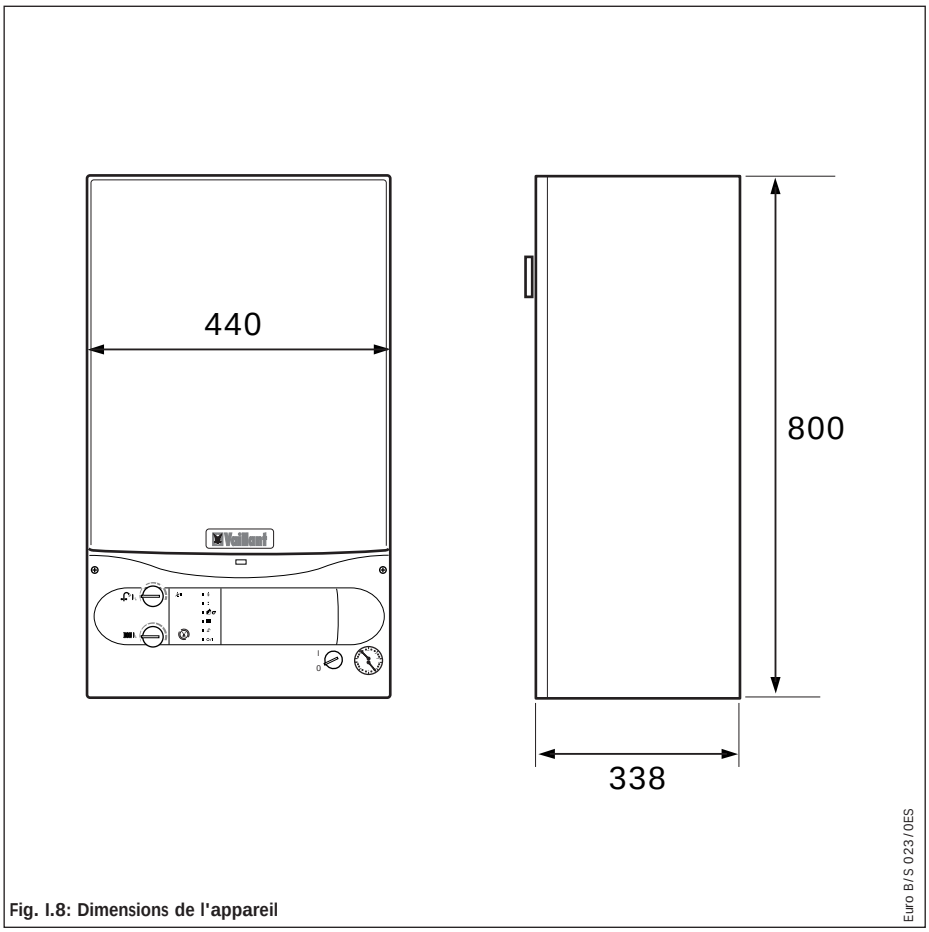


Fig. I.8: Dimensions de l'appareil

Dimensions de l'appareil

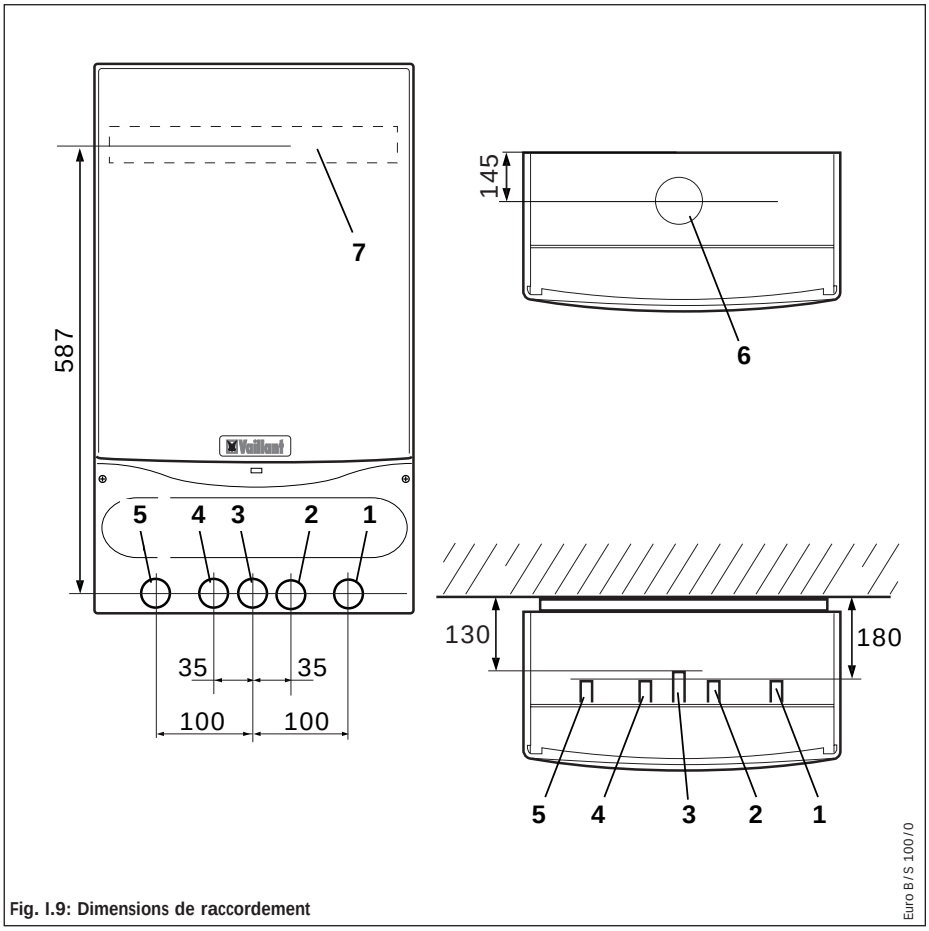


Fig. I.9: Dimensions de raccordement

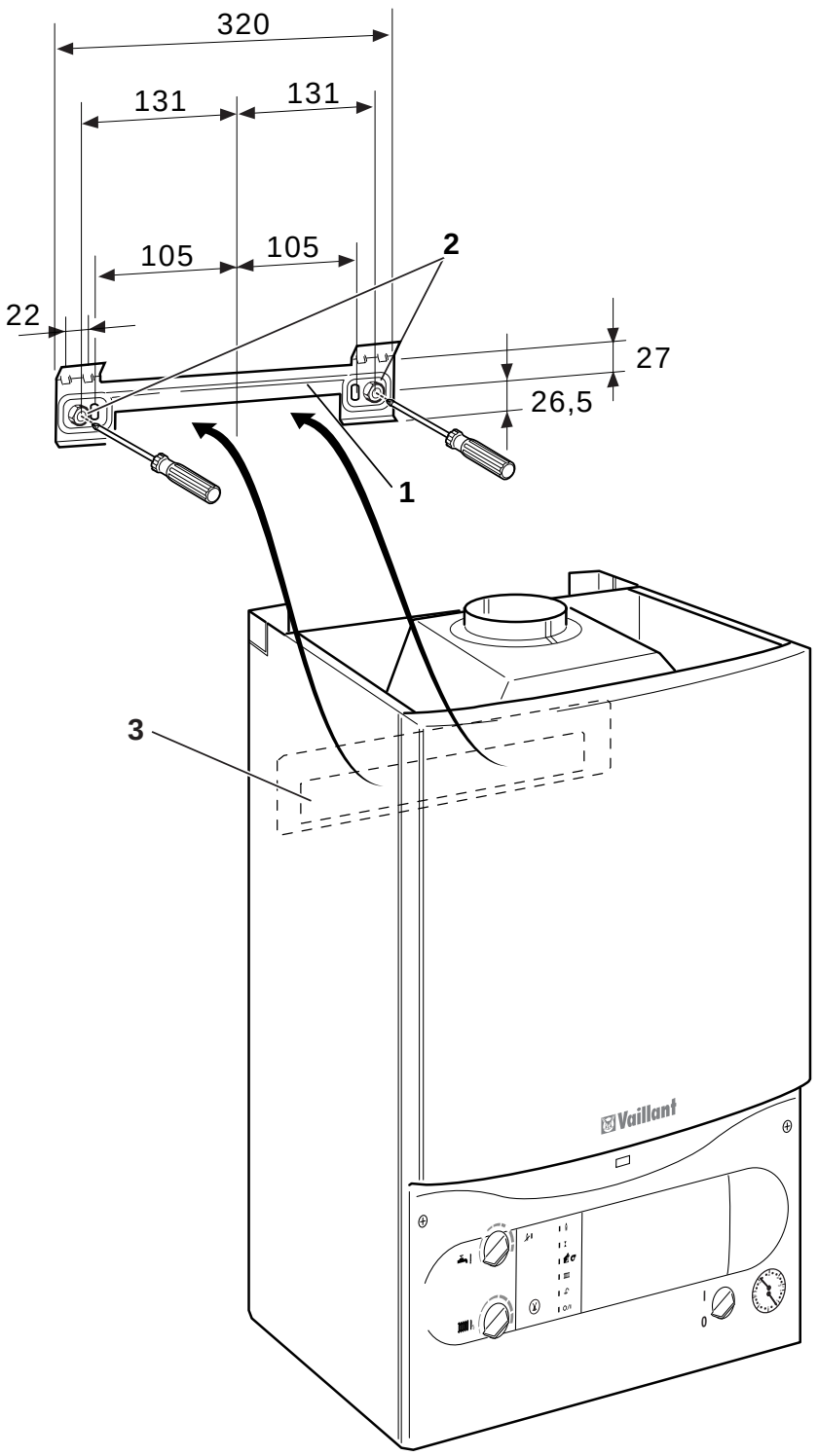
Dimensions de raccordement

Légende:

1 Retour chauffage
2 Raccord eau froide
3 Raccord gaz
4 Raccord eau chaude
5 Départ chauffage
6 Conduit d'évacuation des produits de combustion
7 Barrette d'accrochage

	Diamètre
Départ chauffage	R 3/4, (Ø 20 - 22)
Eau chaude	R 1/2 (Ø 14 - 16)
Raccord gaz	R 3/4, (Ø 20 - 22)
Eau froide	R 1/2 (Ø 14 - 16)
Retour chauffage	R 3/4, (Ø 20 - 22)

Tableau I.2: Diamètre des tuyaux et filetage



Euro B/S 126/1ES

Fig. I.10: Accrochage de l'appareil

Accrochage de l'appareil

L'appareil doit uniquement être installé sur une paroi rigide.
Assurez vous de la fixation des éléments d'accrochage.
Tenez également compte de la qualité du mur!

- Déterminez l'emplacement de montage sur le mur en tenant compte des dimensions de l'appareil, des dimensions de raccordement et des espaces de montage nécessaires (pages 16 et 17).
- A l'aide des vis (**2**), fixez la barrette d'accrochage (**1**) au mur.
- Accrochez l'appareil à la barrette d'accrochage (**1**) (**3**).

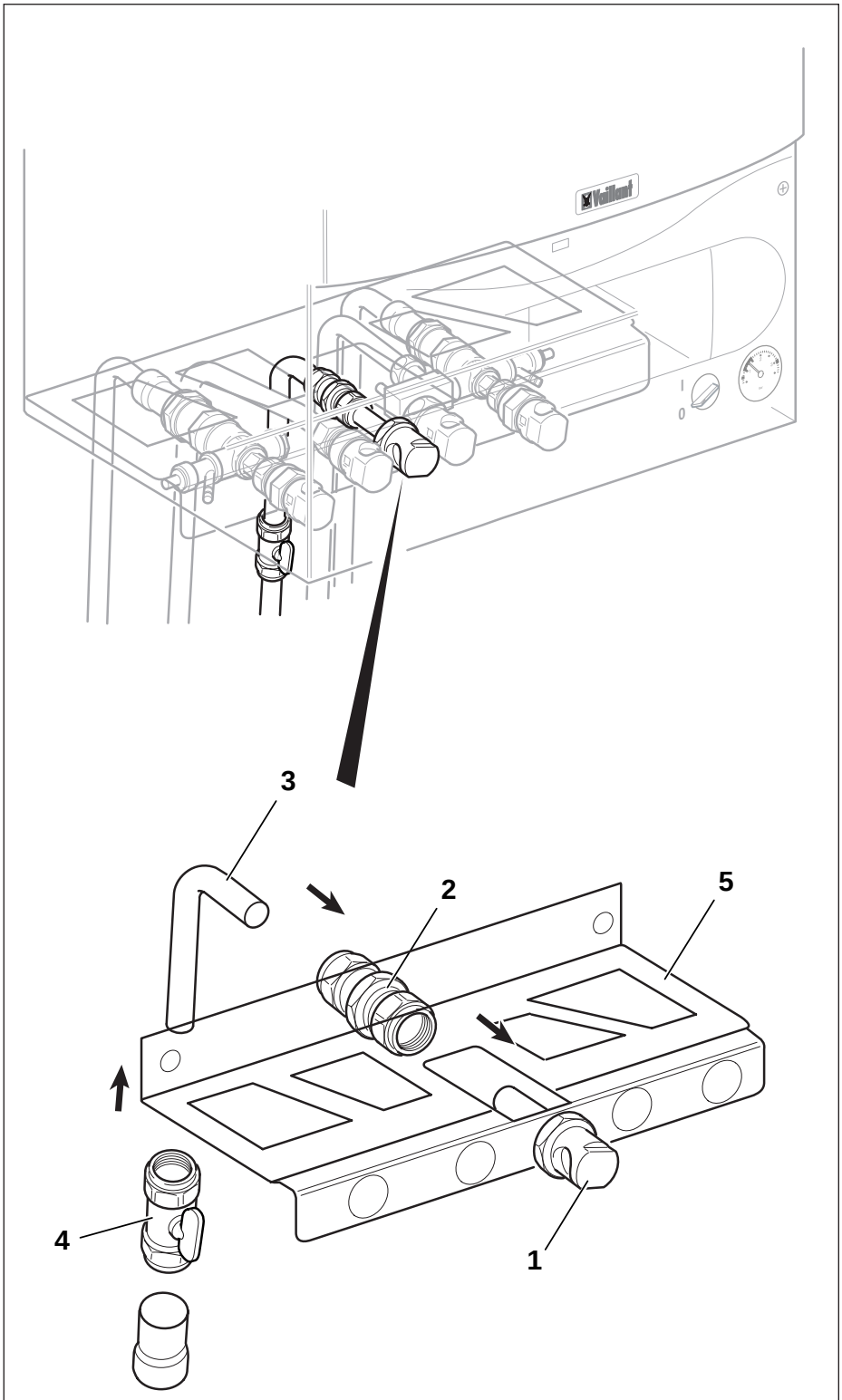


Fig. I.11: Montage du raccord gaz

Raccord gaz

Veillez à ce que la conduite de gaz ne soit pas tendue lors du montage afin d'éviter toute fuite!

L'étanchéité du bloc de réglage du gaz doit uniquement être vérifiée à une pression maximale de 50 mbars!

- Montez la plaque de raccordement (**5**).
- Montez la pièce de raccordement (**3**) avec le double raccord olive (**2**) sur le raccord gaz de la plaque (**1**).
- Montez l´ensemble sur le robinet gaz (**4**).

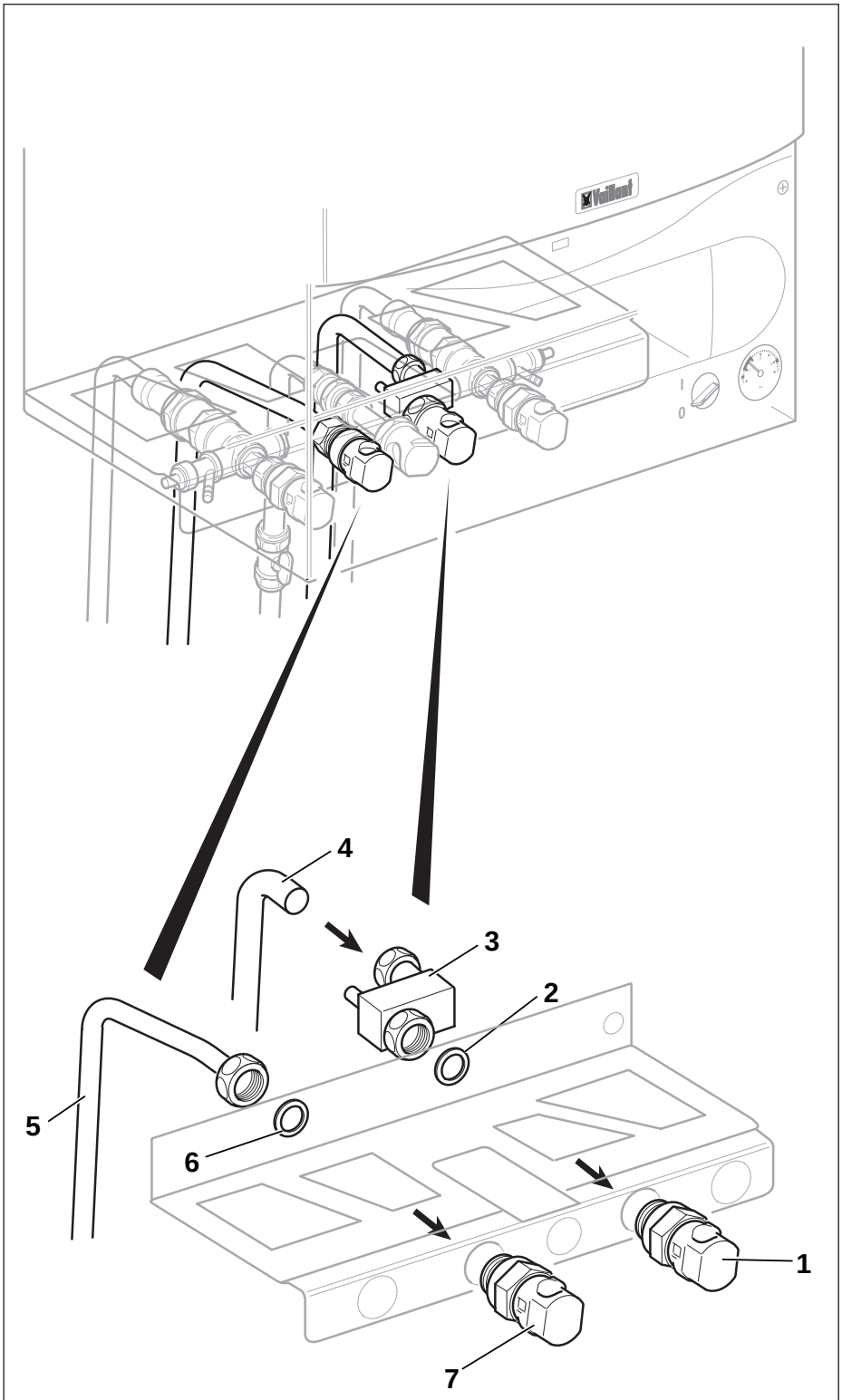


Fig. I.12: Montage des raccords eau froide et eau chaude

Raccord d'eau froide et d'eau chaude

Veillez à ce que les conduites de raccordement ne soient pas tendues lors du montage afin d'éviter toute fuite!

- Montez le robinet de remplissage (**3**) avec le joint (**2**) sur le raccord eau froide de la plaque (**1**).
- Montez la tubulure (**4**).
- Montez le tuyau d´eau chaude (**5**) avec le joint (**6**) sur le raccord eau chaude (**7**) de la plaque.

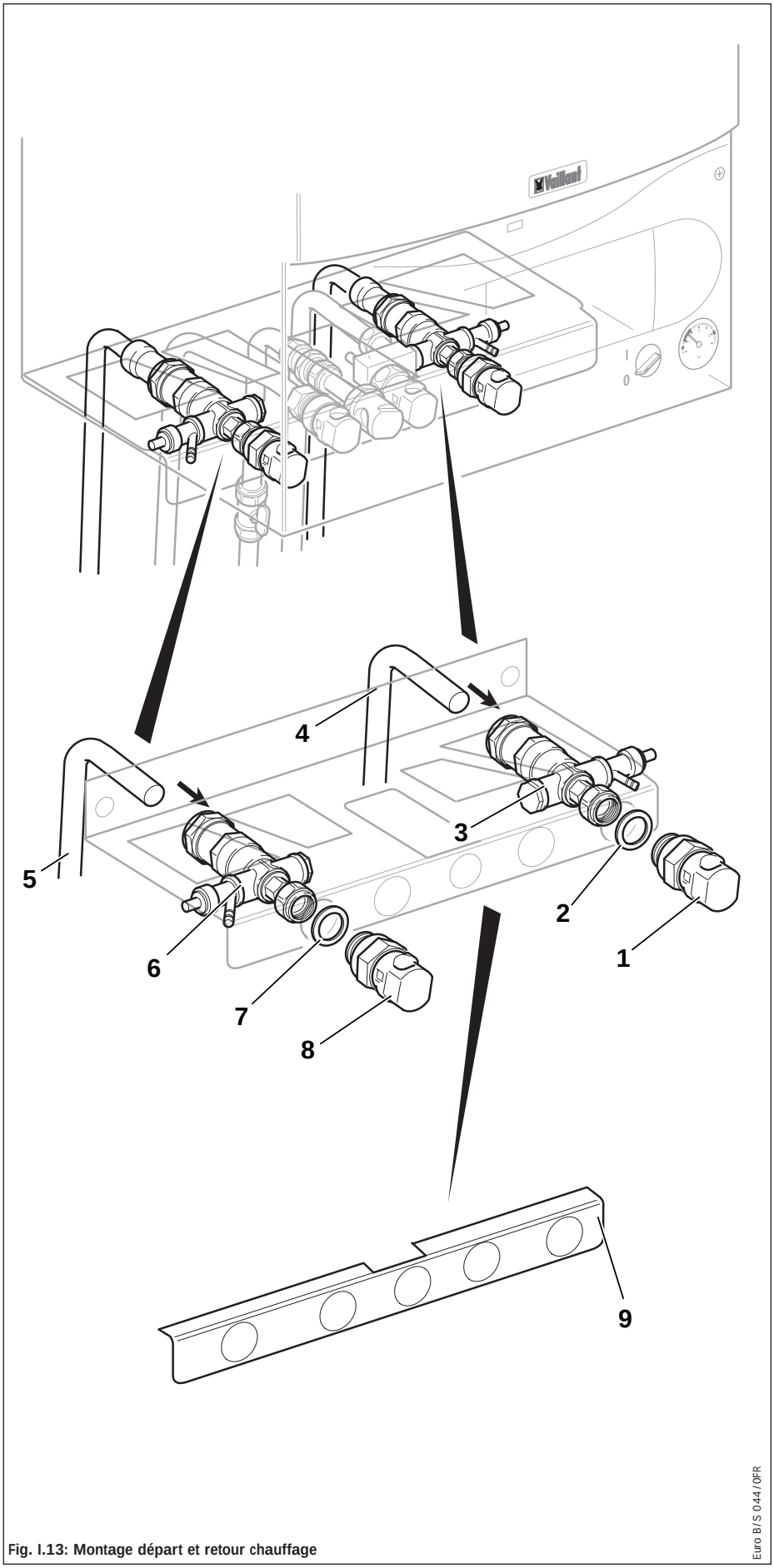


Fig. I.13: Montage départ et retour chauffage

Départ et retour du chauffage

Veillez à ce que les conduites de raccordement ne soient pas tendues lors du montage afin d'éviter toute fuite!

Rincez soigneusement l'installation de chauffage avant de raccorder l'appareil ! Vous enlèverez ainsi les résidus tels que les perles de soudure, la calamine, le chanvre, la rouille, la saleté, etc. des tuyaux. Sinon, ces matières peuvent se déposer dans l'appareil et provoquer des dysfonctionnements.

- Montez le robinet de purge (**3**) avec le joint (**2**) sur le retour chauffage de la plaque (**1**).
- Montez le tuyau de retour chauffage (**4**) sur le robinet de purge (**3**).
- Montez le robinet de purge (**6**) avec le joint (**7**) sur le départ chauffage de la plaque (**8**).
- Montez le tube départ (**5**) sur le robinet de purge (**6**).
- Après l´installation, démontez la barette métallique (**9**) avant d´accrocher l´appareil.

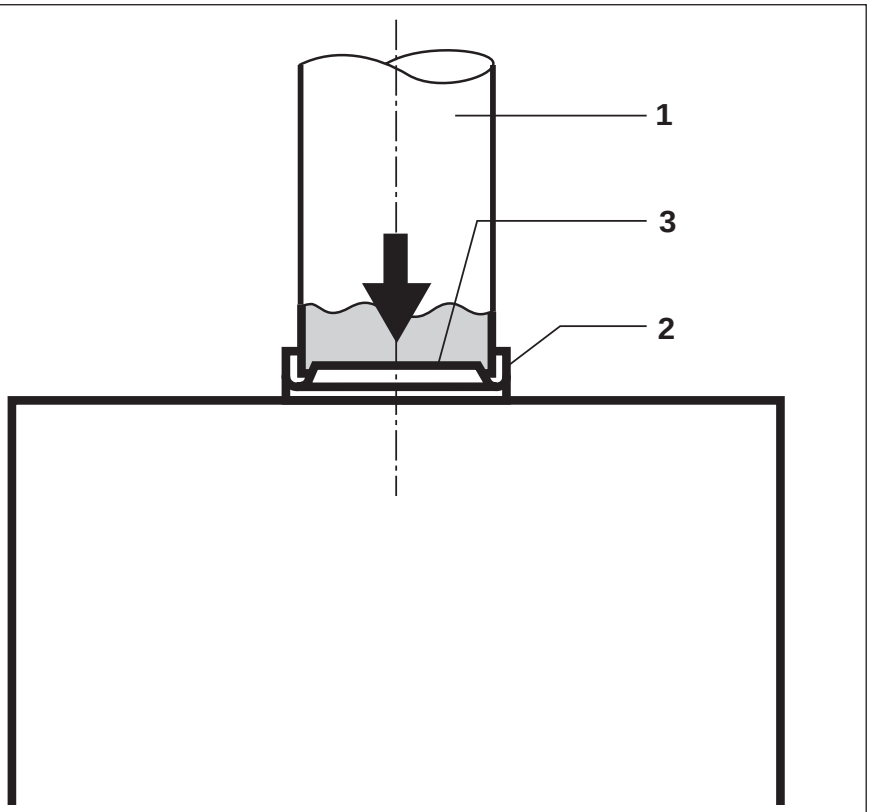
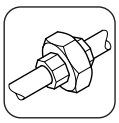


Fig. I.14: Raccord du conduit d'évacuation des produits de combustion

Evacuation des produits de combustion

- Insérez le conduit d'évacuation des produits de combustion (**1**) dans le raccord des produits de combustion (**2**). Assurez-vous de la rectitude de la position du conduit d'évacuation des produits de combustion dans le col (**3**) de la sécurité d'écoulement.



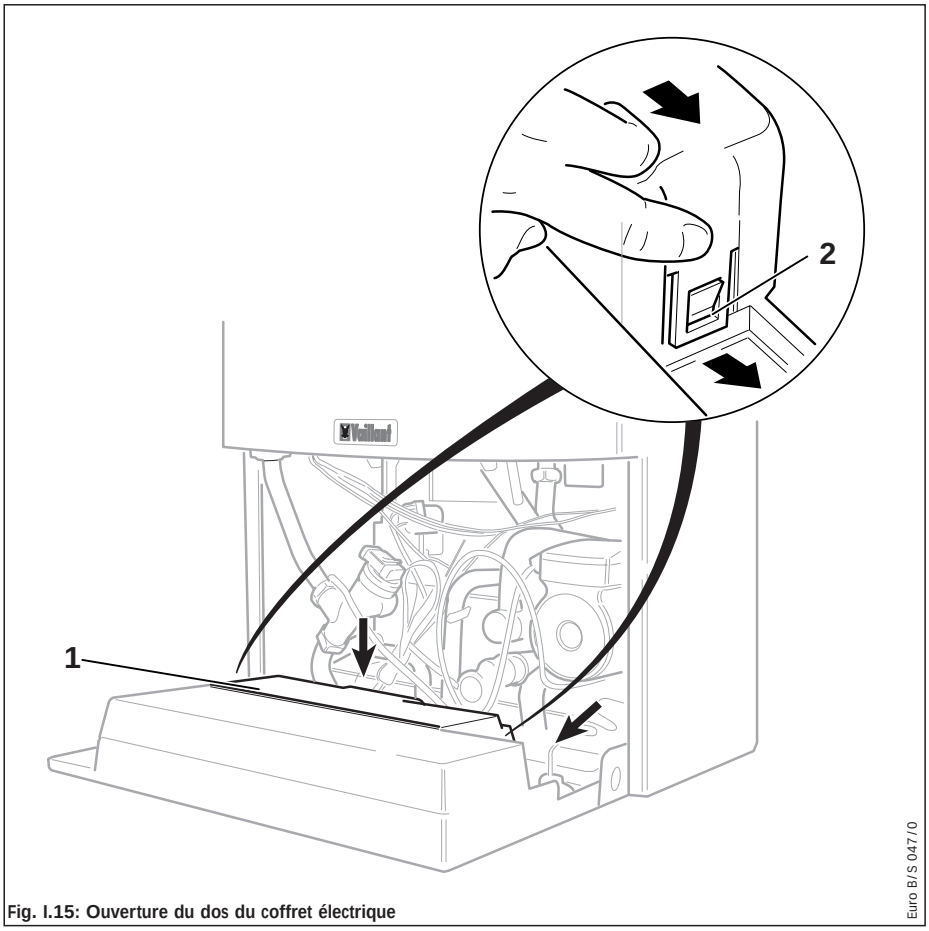


Fig. I.15: Ouverture du dos du coffret électrique

Raccord électrique

Câblage

L'installation électrique doit uniquement être effectuée par un spécialiste suivant la législation en vigueur.

Tension électrique!
Risque d'électrocution sur les raccords sous tension. Coupez toujours l'alimentation électrique avant de procéder à l'installation.

Attention:
Ne reliez pas les bornes **7, 8, 9 au réseau**!
Risque de destruction du système électronique!

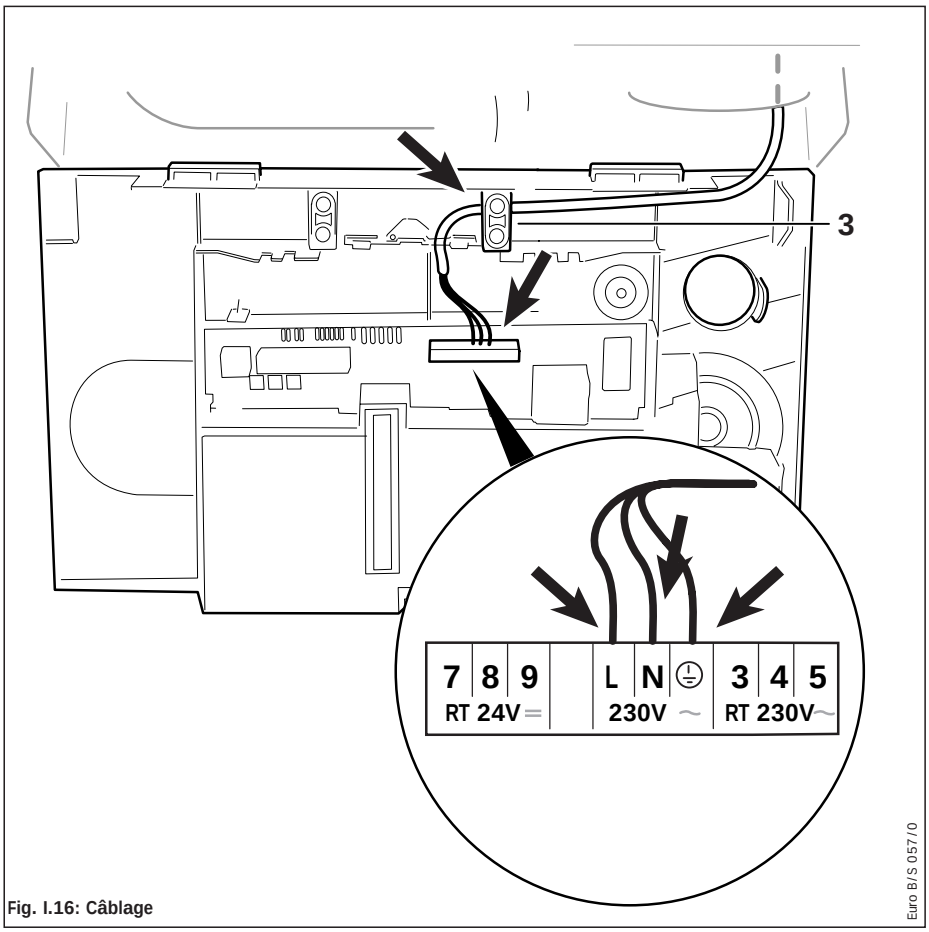


Fig. I.16: Câblage

Attention!

Même lorsque le l'interrupteur principal est désactivé, les bornes de raccordement au réseau L et N sont sous tension!

L'appareil est prêt à être branché et doit être raccordé par un câble fixe. Le système de câblage Vaillant vous permet de procéder rapidement et sans difficulté à l'installation électrique.

Lors du câblage, procédez comme suit:

- Rabattez le coffret électrique vers l'avant.
- Déclipsez le couvercle arrière du coffret électrique (**1**) aux emplacements (**2**) et démontez le couvercle arrière du coffret électrique.
- Coupez les lignes de raccordement (**3**) à env. 50 cm de la sortie murale et isolez les fils.
- Disposez les câbles de raccordement au réseau comme illustré fig. I.16.
- Reliez les câbles de raccordement au réseau N, L et la terre avec les raccords correspondants sur la platine (voir fig. I.17, page 26).

Notez que le raccordement au réseau doit se faire uniquement sur les contacts prévus à cet effet (N, L et terre). **Ne reliez pas l'appareil au réseau par le biais d'autres bornes!**

- Si nécessaire, fermez les accessoires illustrés fig. I.17, page 26 de la même manière.
- Reclipsez le couvercle arrière du coffret électrique et enfoncez-le jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
- Rabattez le coffret électrique et bloquez-le en tournant les deux fermetures de 90° vers la droite.
- Fermez le clapet frontal.

Remarque!
Si vous n'utilisez pas de thermostat dans la pièce / avec ou sans horloge, prévoyez un pont entre les bornes 3 et 4 s'il n'y en a pas. Si vous raccordez un thermostat, enlevez le pont disponible. Notez également que lors du raccordement d'un thermostat séparé pour un chauffage au sol, le pont doit être enlevé.

Lors de l'installation d'une régulation intégrable (en fonction de la température extérieure) (bornes à action constante 7, 8, 9), un pont doit être utilisé entre les bornes 3 et 4.

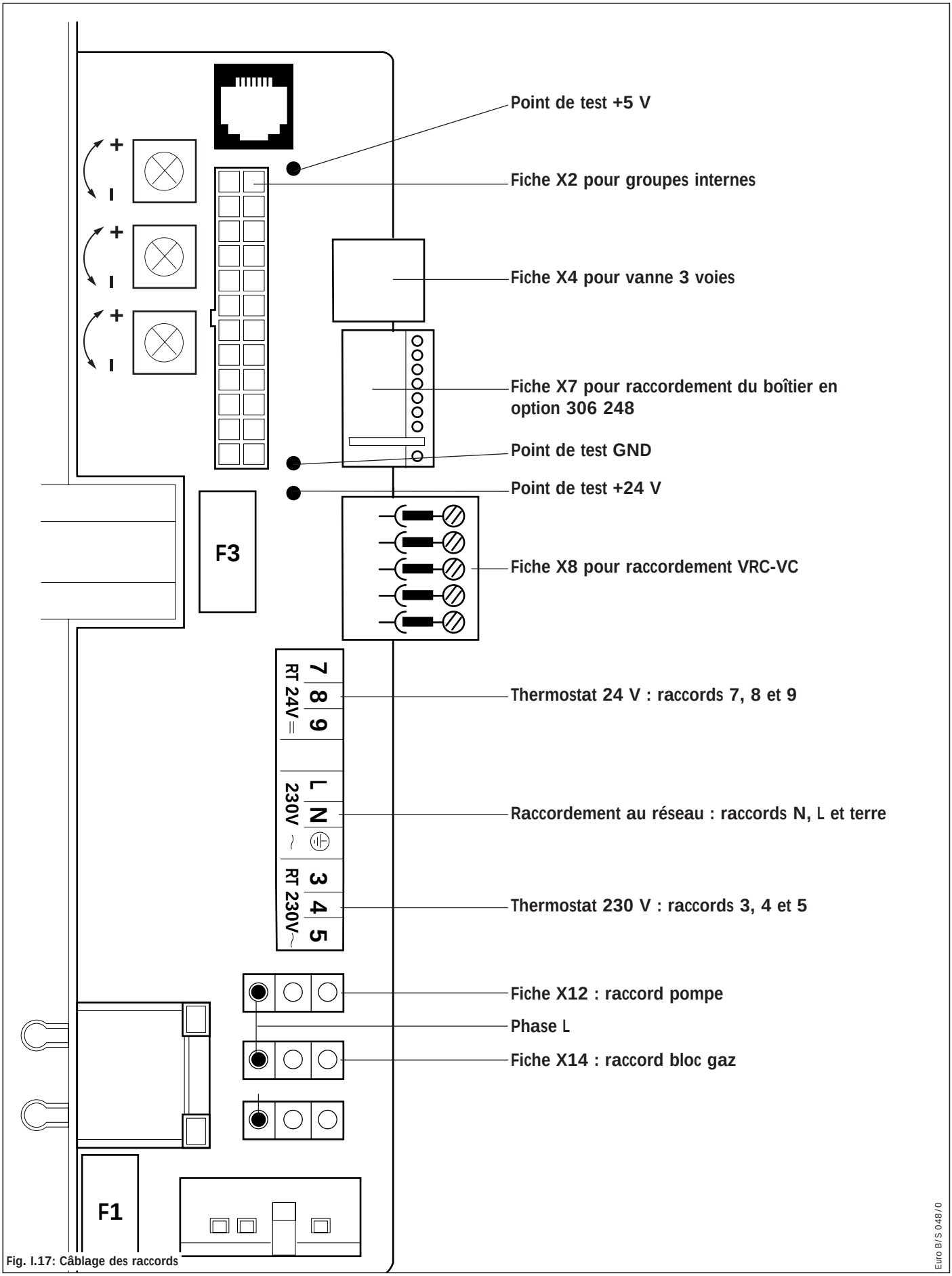

Point de test +5 V
Fiche X2 pour groupes internes
Fiche X4 pour vanne 3 voies
Fiche X7 pour raccordement du boîtier en option 306 248
Point de test GND
Point de test +24 V
Fiche X8 pour raccordement VRC-VC
Thermostat 24 V : raccords 7, 8 et 9
Raccordement au réseau : raccords N, L et terre
Thermostat 230 V : raccords 3, 4 et 5
Fiche X12 : raccord pompe
Phase L
Fiche X14 : raccord bloc gaz
F1
F3
7 8 9
RT 24V ⎓
L N
230V ~
3 4 5
RT 230V~
Euro B/S 048/0

Fig. I.17: Câblage des raccords

Schéma de câblage

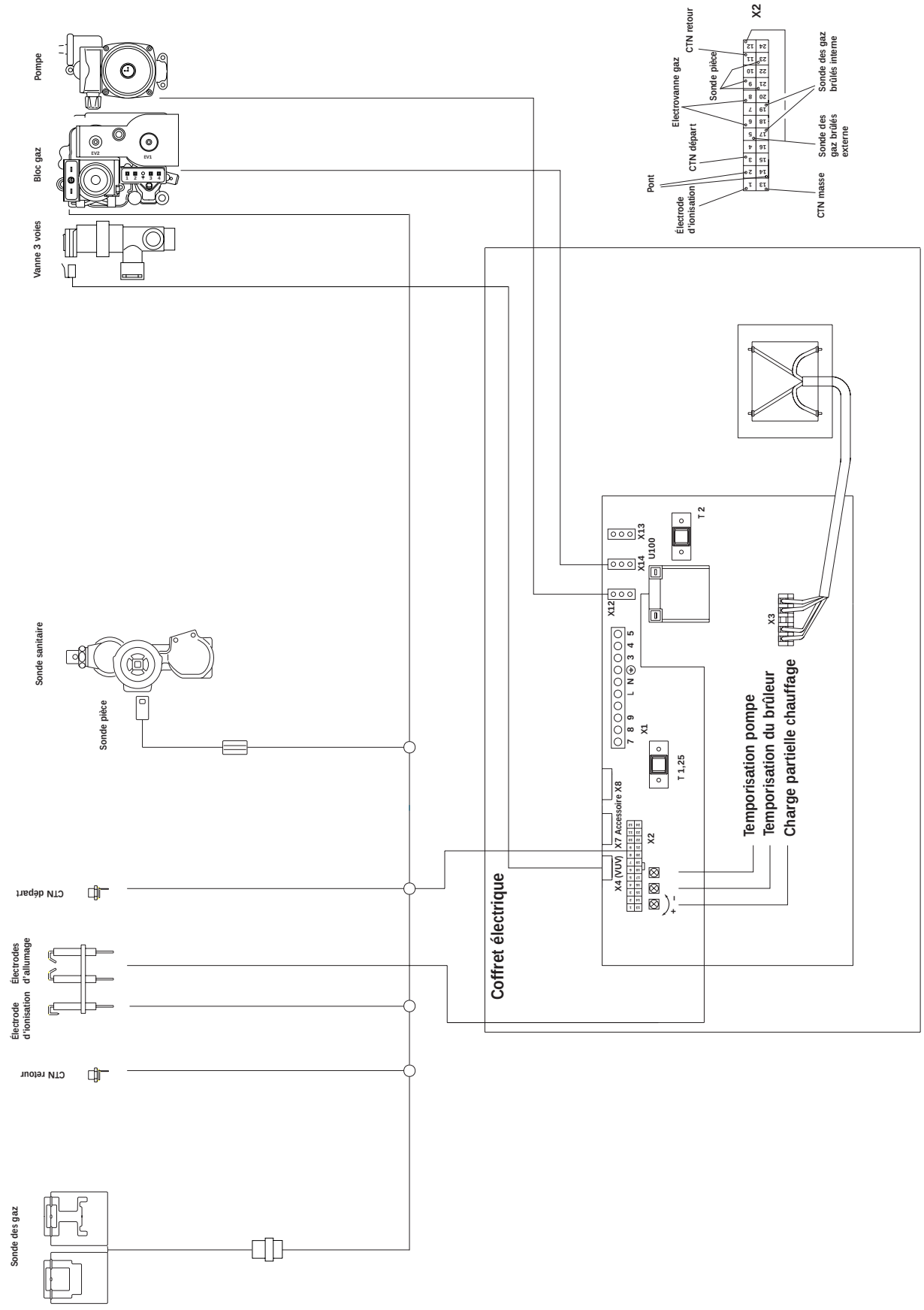


Fig. I.18: Schéma de câblage

Euro B/S 026/0_FR

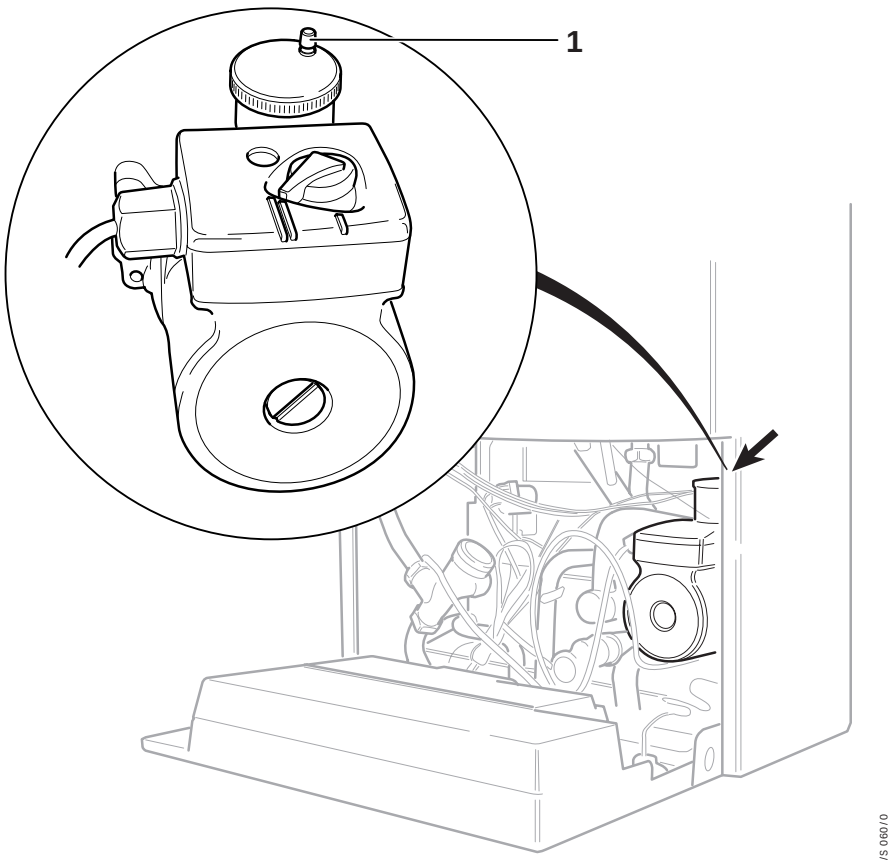


Fig. I.19: Bouchon de purge rapide

Préparation à la mise en service

Pour remplir l'installation de chauffage, utilisez uniquement de l'eau du robinet propre! L'ajout de produits chimiques, notamment d'antigels est interdit!

- Assurez-vous que l'installation de chauffage a été rincée correctement.
- Desserrez le bouchon de purge rapide (**1**) situé sur la pompe d'un ou deux tours.
- Remplissez l'installation de chauffage d'eau selon les conditions de l'installation (>1 bar, voir page 53) et lisez la pression sur le manomètre.
- Vérifiez qu'aucun raccord ne présente de fuite.
- Purgez les radiateurs.
- Lisez à nouveau la pression sur le manomètre. Si la pression de l'installation a baissé, remplissez l'installation et purgez-la de nouveau.
- Remplissez le système d'eau chaude en ouvrant toutes les prises d'eau chaude jusqu'à ce que de l'eau sorte.
- Ouvrez le robinet gaz.

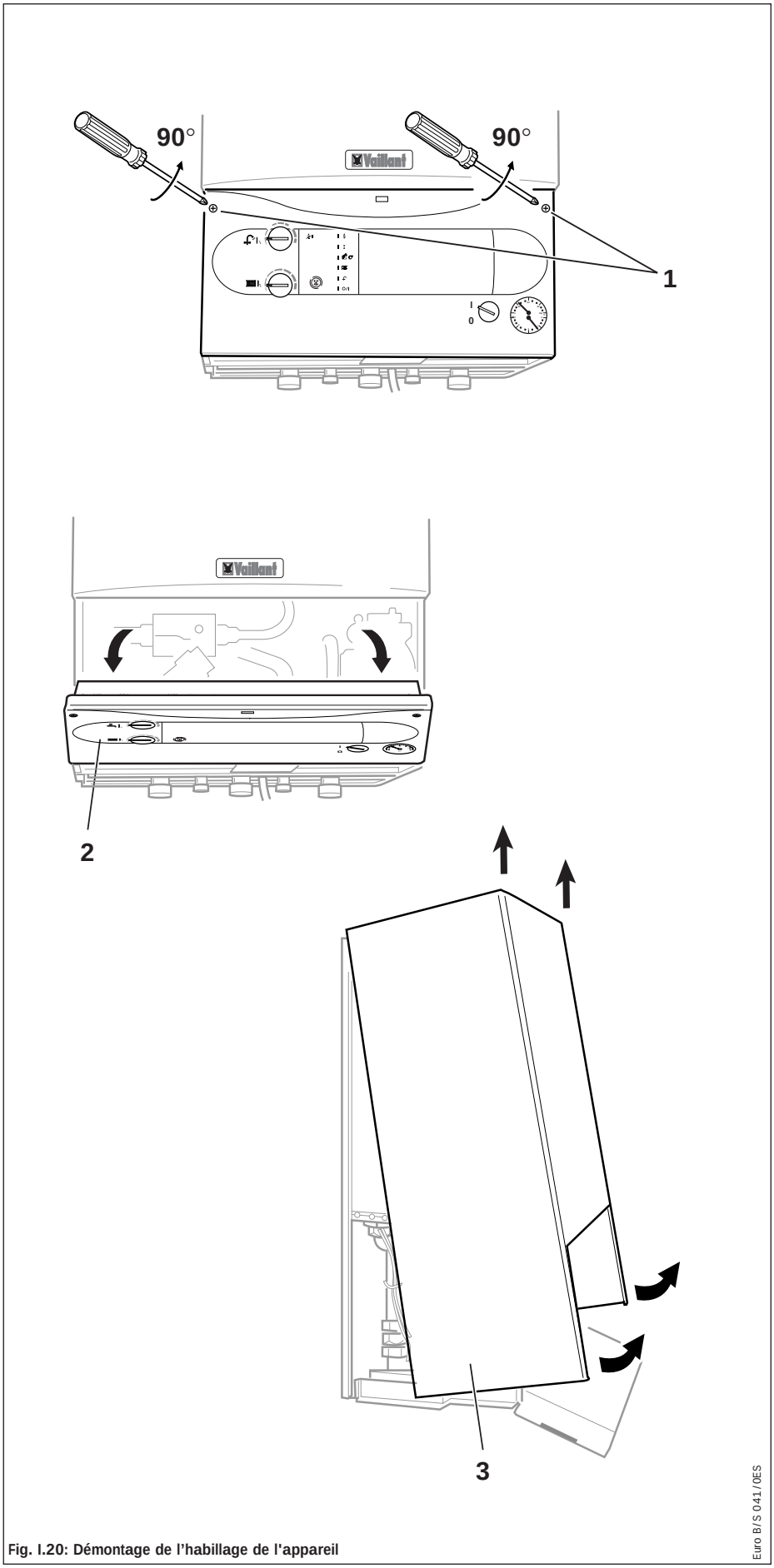


Fig. I.20: Démontage de l’habillage de l'appareil

Démontage de l’habillage de l'appareil

Pour démonter l’habillage, procédez comme suit:

- Tournez les deux fixations (**1**) de 90° vers la gauche.
- Rabattez le coffret électrique (**2**) vers l'avant.
- Tirez l’habillage de l'appareil (**3**) par le bas vers l'avant et enlevez-le par le haut.

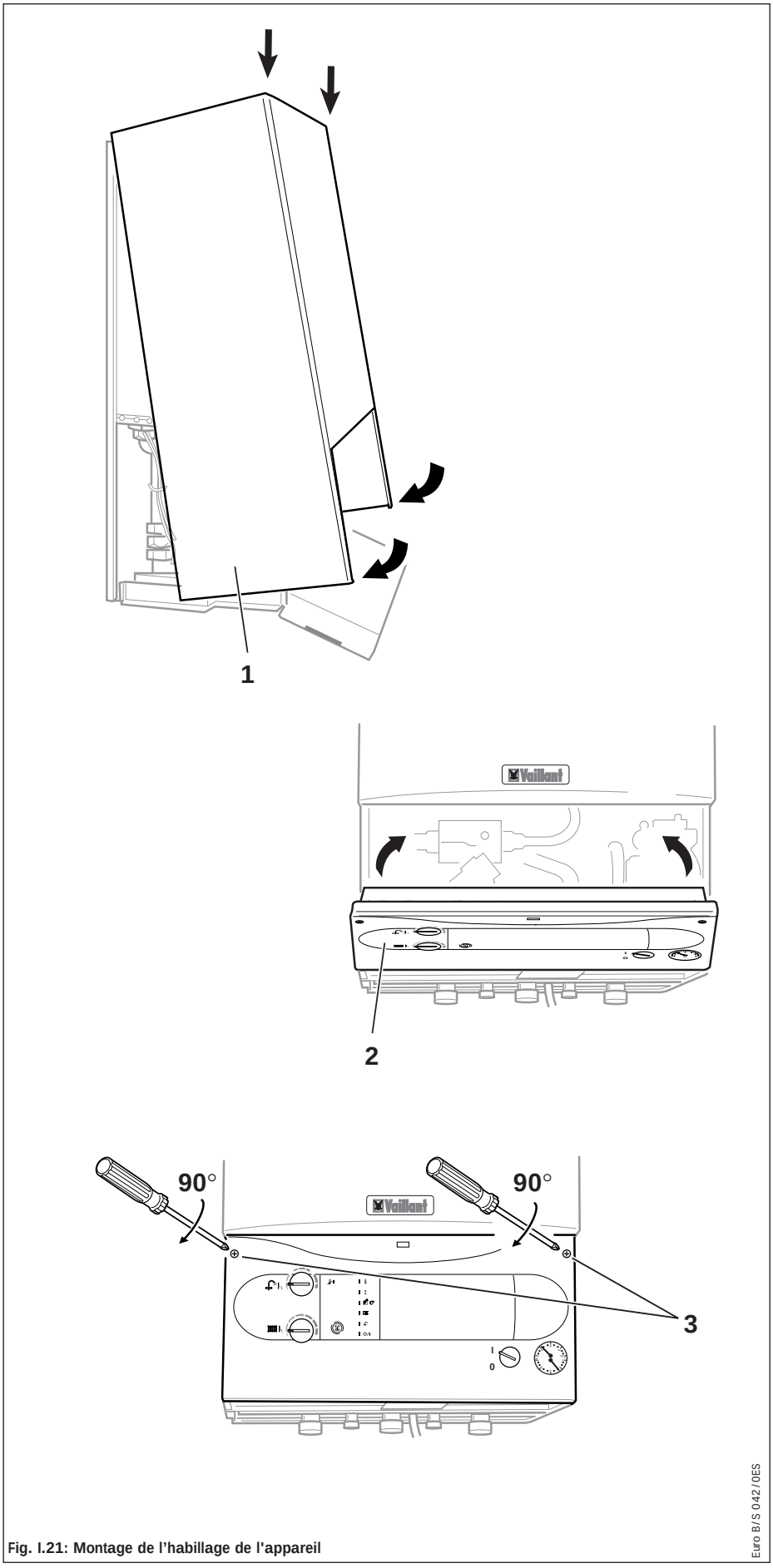
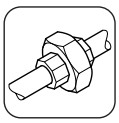


Fig. I.21: Montage de l’habillage de l'appareil

Montage de l’habillage de l'appareil

Pour monter l’habillage de l'appareil, procédez comme suit:

- Placez l’habillage de l'appareil (**1**) sur les logements supérieurs de l'appareil et pressez l’habillage contre l'appareil.
- Rabattez le coffret électrique (**2**) sur l'appareil.
- Fixez le coffret électrique en tournant les deux fixations (**3**) de 90° vers la droite.



REGLAGE GAZ

Réglage du gaz en usine

☞ L'appareil est réglé d' usine en gaz naturel 2E+ mais peut être réglé en gaz liquide.

Modèle d'appareil pour	Gaz naturel	Gaz liquide
Nom sur la plaque signalétique	2E+	3+
Réglage en usine index Wobbe Ws* (en kWh/m³)	15,0	12,4
Réglage usine de la puissance ECS	24 kW	
Réglage usine de la puissance chauffage	24 kW	

*pour 0 °C et 1013 mbars

Tableau G.1: Vue d'ensemble du réglage usine des appareils

Comparez les indications sur le modèle d'appareil (catégorie et type de gaz réglé) figurant sur la plaque signalétique avec la famille de gaz disponible sur place et prenez les mesures spécifiées dans le tableau G.2!

1 Le modèle d'appareil **correspond** à la famille de gaz disponible sur place.	Vérifiez la charge partielle chauffage et réglez-la si nécessaire (page 35).
2 Le modèle d'appareil **ne correspond pas** à la famille de gaz disponible sur place.	Changez de type de gaz. Procédez ensuite au réglage gaz comme décrit à partir de la page 33.

Tableau G.2: Mesures nécessaires d'adaptation du réglage gaz

Exécution du réglage gaz

Un réglage du gaz **doit** être effectué:

- après un changement de famille de gaz
- après un remplacement du bloc gaz ou des électrovannes.

Le réglage du gaz **doit** se faire dans l'ordre suivant :

A. Contrôle de la pression d'alimentation (pression gaz maximum)

B. Raccordement du manomètre (tube en U) pour le réglage gaz

C. Réglage de la la puissance nominale (puissance maxi)

D. Réglage de la quantité de gaz d'allumage

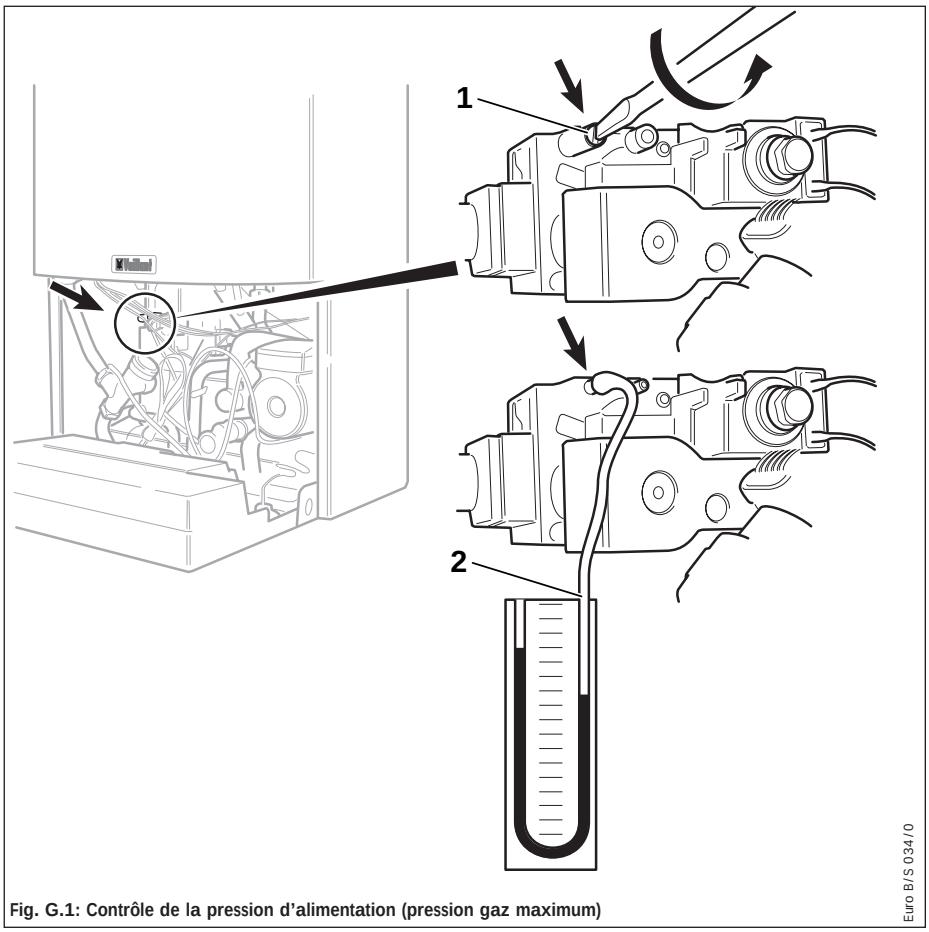


Fig. G.1: Contrôle de la pression d'alimentation (pression gaz maximum)

Contrôle de la pression d'alimentation (pression au gaz maximum)

Pour vérifier la pression d'alimentation (pression gaz maximum), procédez comme suit :

- Desserrez les deux vis de fixation du coffret électrique et rabattez-le vers l'avant.
- Desserrez légèrement la vis (**1**) sur le point de mesure "P.IN".
- Assurez-vous que le robinet gaz est ouvert.
- Fermez une branche du manomètre (tube en U) (**2**) sur le point de mesure.
- Mettez l'appareil sous tension.
- Ouvrez complètement un robinet E C S.
- Réglez l'aquastat de réglage de la température E C S sur le maximum.
- Mesurez la pression d'alimentation pendant le fonctionnement.

Si la pression de raccordement n'est pas comprise entre 18 et 25 mbars, ne procédez pas au réglage et ne mettez pas l'appareil en marche!
Si vous ne parvenez pas à supprimer le défaut, contactez votre spécialiste.

- Mettez l'appareil hors service.
- Démontez le manomètre (tube en U) et revissez la vis d'étanchéité (**1**).
- Contrôlez l'étanchéité de la vis d'étanchéité.

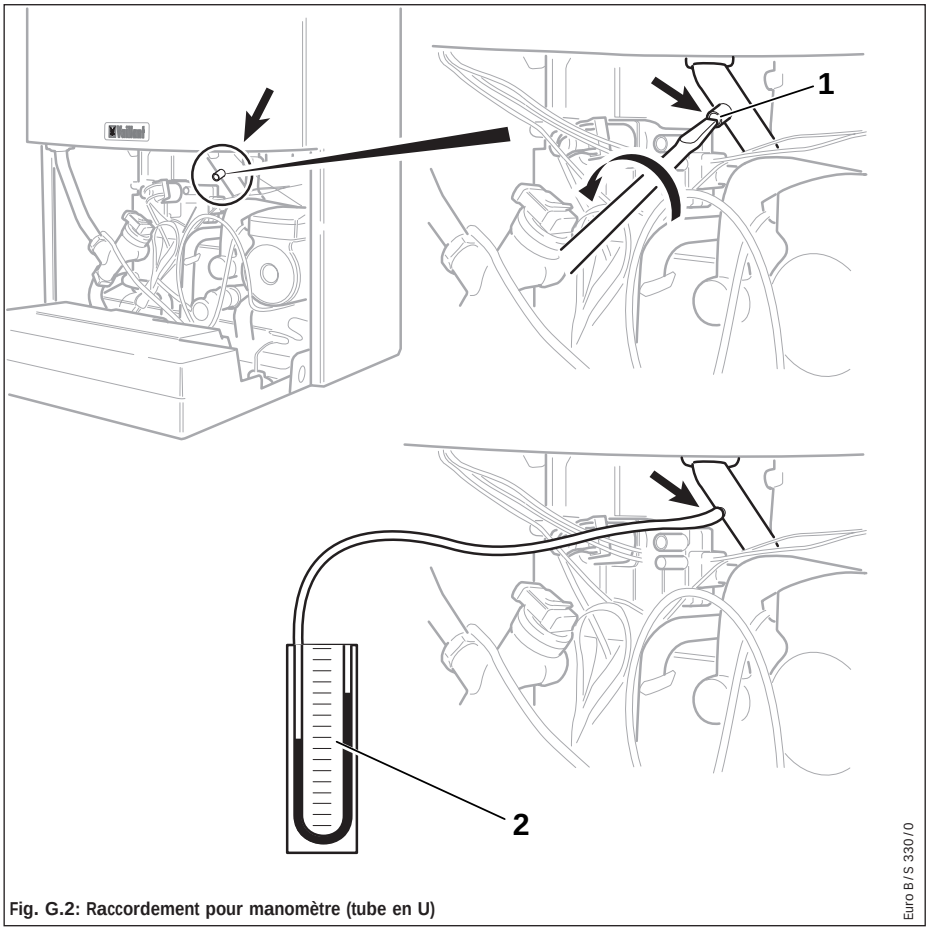


Fig. G.2: Raccordement pour manomètre (tube en U)

Raccordement du manomètre (tube en U)

Pour raccorder le manomètre pour le réglage de la puissance nominale et de la pression gaz d'allumage, procédez comme suit:

- Assurez-vous que l'appareil est hors tension.
- Desserrez la vis (**1**) sur le point de mesure du tuyau de gaz supérieur et placez une branche du manomètre (**2**).

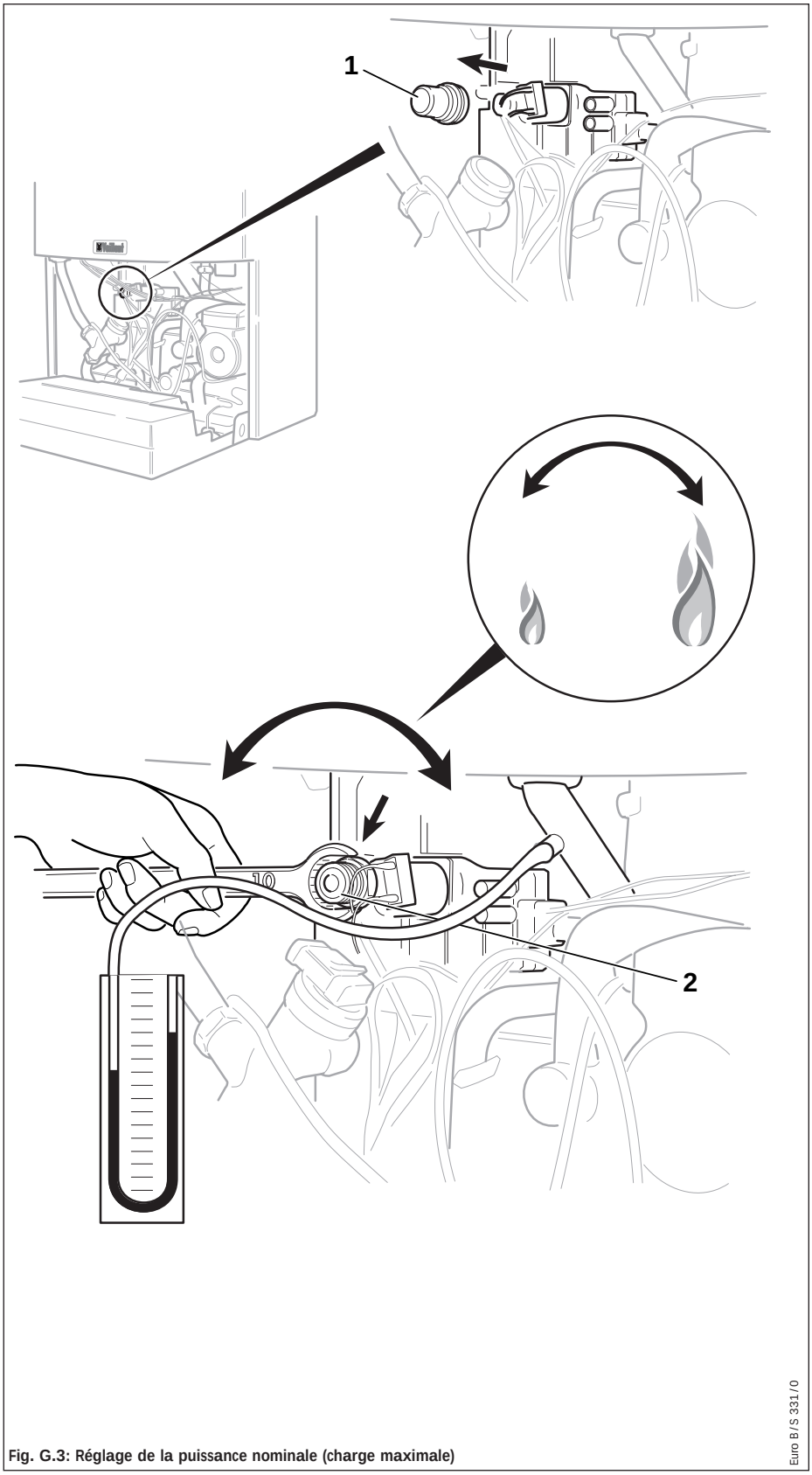


Fig. G.3: Réglage de la puissance nominale (charge maximale)

Réglage de la puissance nominale (charge maximale)

Le réglage de la puissance maxi ne s'impose qu'après la transformation à une autre famille de gaz ou le remplacement du bloc gaz ou de l'électrovanne gaz.

Pour régler la puissance maximum, procédez comme suit:

- Allumez l'appareil.
- Ouvrez complètement un robinet de puisage ECS.
- Réglez l'aquastat de température de sortie eau chaude sur le maximum.
- Enlevez le bouchon en plastique (**1**) situé sur le bloc gaz à l'aide d'un petit tournevis.
- Tournez l'écrou hexagonal extérieur (**2**) à l'aide d'une clé (de 10) pour modifier la puissance nominale (pression du brûleur).
  - Pour augmenter la puissance nominale, tournez l'écrou hexagonal (**2**) vers la droite.
  - Pour réduire la puissance nominale, tournez l'écrou hexagonal (**2**) vers la gauche.
- Modifiez à présent la pression du brûleur jusqu'à ce qu'elle concorde avec le tableau G.3 page 40.
- Refermez le robinet d'eau chaude.

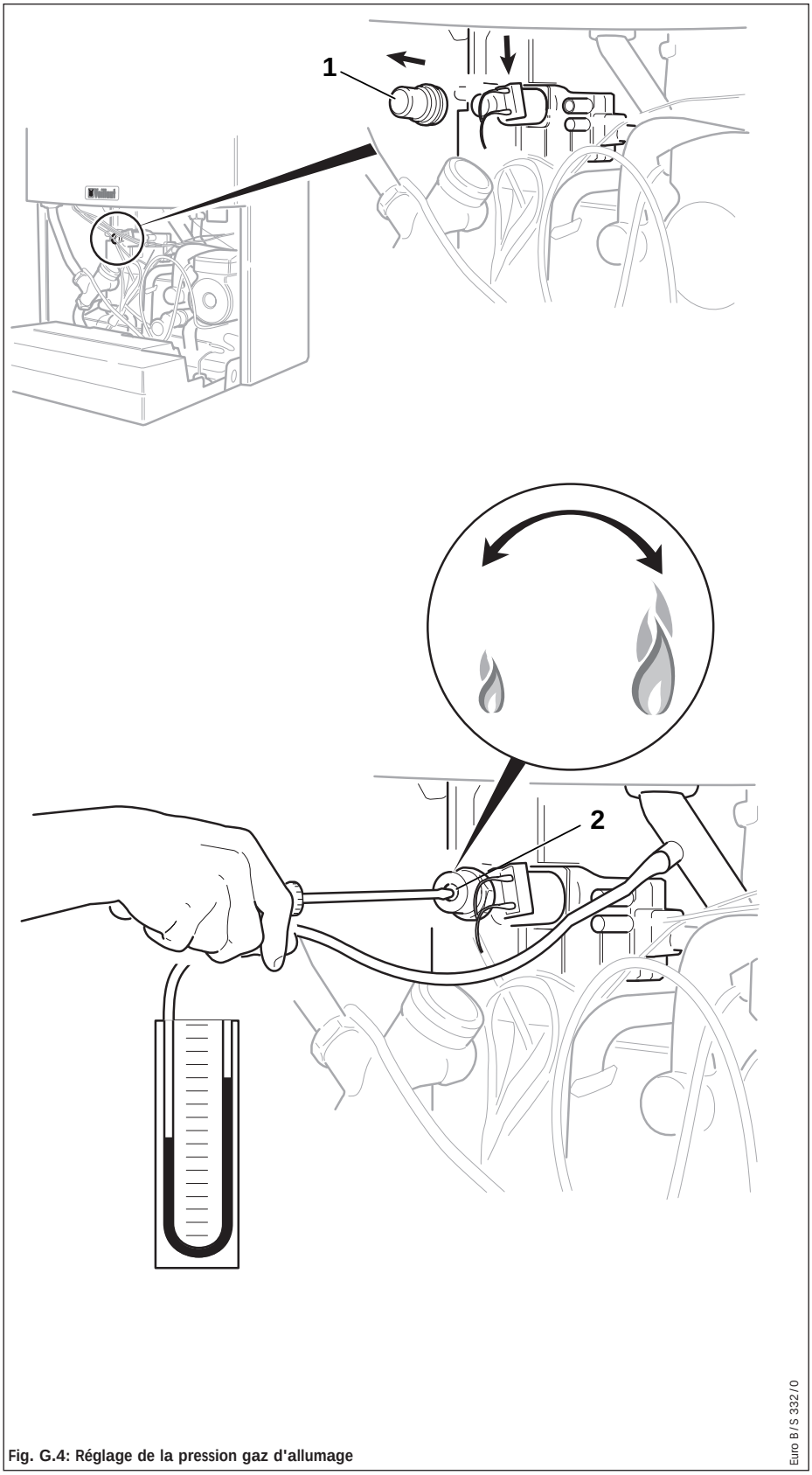


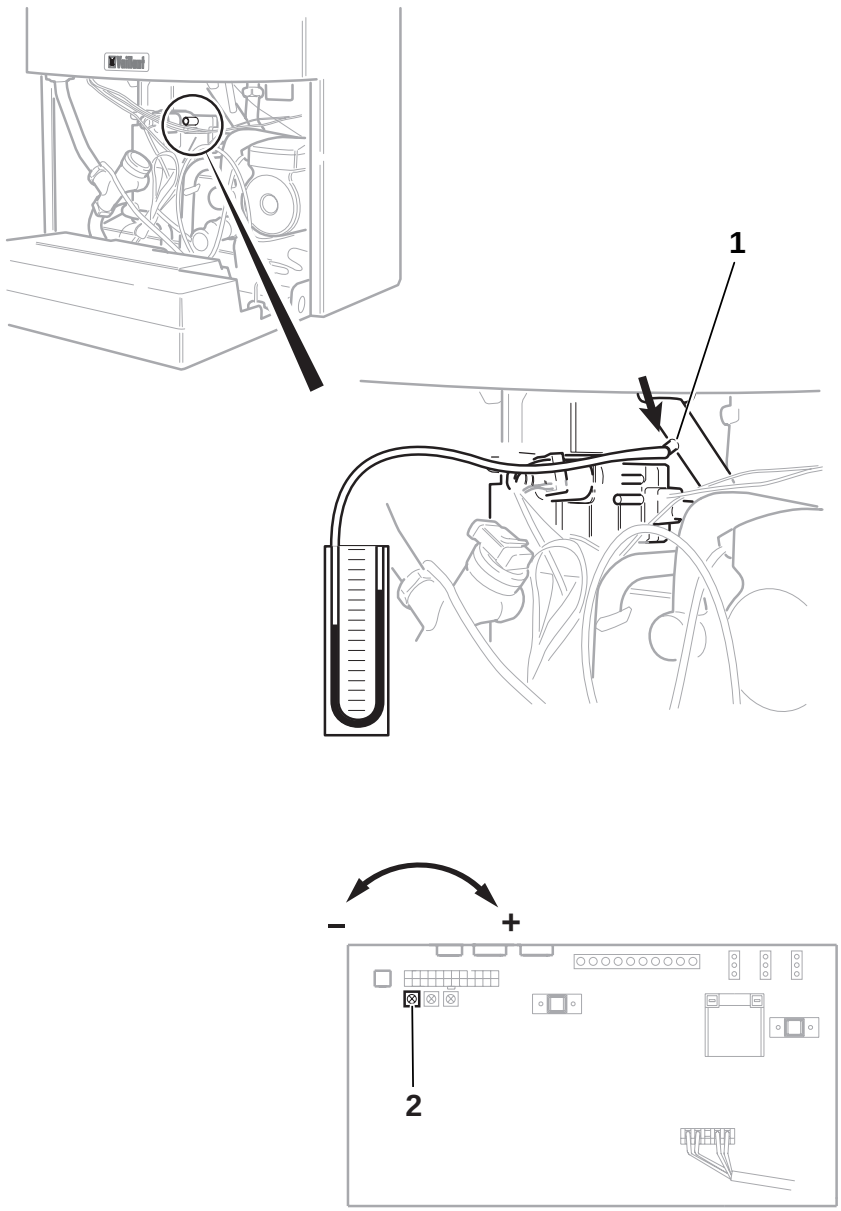
Fig. G.4: Réglage de la pression gaz d'allumage

Réglage de la pression gaz d'allumage

Pour régler le débit de gaz d'allumage, procédez comme suit:

- Allumez l'appareil.
- Ouvrez complètement un robinet d'eau chaude.
- Réglez l'aquastat de température de sortie de l'eau chaude sur le maximum.
- Enlevez le bouchon en plastique (**1**) situé sur le bloc gaz à l'aide d'un petit tournevis.
- Tournez à présent la vis intérieure (**2**) au moyen d'un tournevis adapté pour modifier la pression de gaz d'allumage.
  L'écrou hexagonal extérieur ne doit pas être tourné.
  - Pour augmenter la pression de gaz d'allumage, tournez la vis (**2**) vers la droite.
  - Pour réduire la pression de gaz d'allumage, tournez la vis (**2**) vers la gauche.
- Modifiez à présent la pression de gaz d'allumage jusqu'à ce qu'il concorde avec le tableau G.3 page 40.
- Refermez le robinet d'eau chaude.
- Réinstallez le bouchon en plastique (**1**).

Sans le bouchon en plastique (1), le fonctionnement correct du bloc de gaz n'est pas garanti.



Euro B/S 333/0

Fig. G.5: Contrôle et réglage de la charge partielle de chauffage par détermination de la pression brûleur

Contrôle et réglage de la charge partielle chauffage (pression brûleur)

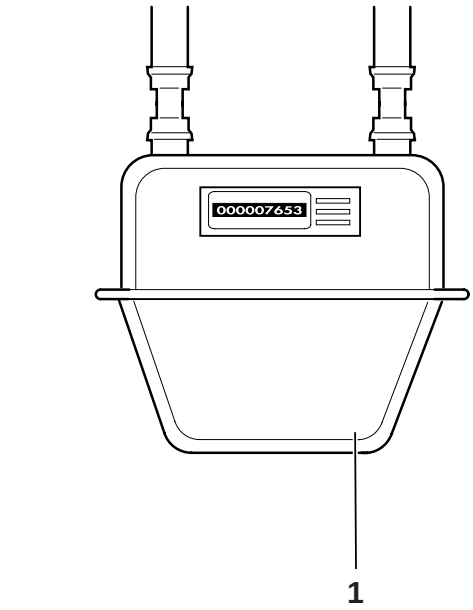
Pour contrôler la charge partielle du chauffage par la pression brûleur et la régler si nécessaire, procédez comme suit:

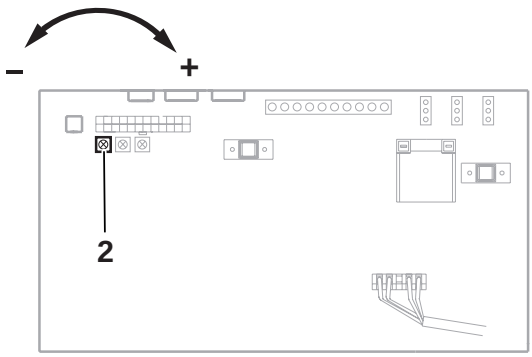
- Déterminez la pression brûleur à partir du tableau G.3, page 40.
- Raccordez un manomètre sur le point de mesure (**1**).
- Allumez l'appareil.
- Ouvrez au maximum le robinet thermostatique d'un radiateur
- Attendez 5 minutes environ avant que l'appareil se déclenche en charge partielle de chauffage. **Pendant le réglage, veillez à ce qu'il n'y ait pas de puisage E.C.S.**
- Mesurez la pression brûleur sur le manomètre et comparez-la avec la valeur indiquée dans le tableau.

Procédez au réglage comme suit:

- Détachez le couvercle arrière du coffret électrique.
- A l'aide d'un tournevis cruciforme, réglez la pression des buses nécessaire sur le potentiomètre (**2**).
  - Pour augmenter la pression brûleur, tournez le potentiomètre (**2**) vers la droite.
  - Pour réduire la pression brûleur, tournez le potentiomètre (**2**) vers la gauche.
- Montez le fond du coffret électrique.
- Démontez le manomètre et refermez les deux nipples de mesure.

Contrôle et réglage de la charge partielle du chauffage (débit gaz)





Euro B/S 104/0

Fig. G.6: Contrôle et réglage de la charge partielle du chauffage par détermination de la pression brûleur

Pour vérifier la charge partielle chauffage au moyen du débit gaz et la régler si nécessaire, procédez comme suit:

- Déterminez le débit gaz à partir du tableau G.4 page 40.
- Allumez l'appareil.
- Tournez au maximum l'aquastat de température départ chauffage et ouvrez complètement le robinet thermostatique d'un radiateur.
- Attendez 5 minutes environ que l'appareil se déclenche en charge partielle chauffage.
  Pendant le réglage suivant, veillez à ce qu'il n'y ait pas de puisage ECS et à ce qu'aucun autre appareil consommateur de gaz ne soit en service.
- Mesurez le débit gaz sur le compteur de gaz (**1**) et comparez-le avec la valeur indiquée dans le tableau.

Procédez au réglage comme suit:

- Détachez le couvercle arrière du coffret électrique.
- A l'aide d'un tournevis cruciforme, réglez le débit gaz nécessaire sur le potentiomètre (**2**).
  - Pour augmenter le débit gaz, tournez le potentiomètre (**2**) vers la droite.
  - Pour réduire le débit gaz, tournez le potentiomètre (**2**) vers la gauche.
- Montez le fond du coffret électrique.

REGLAGE GAZ

Tableau de pression brûleur VUW FR 240-3 / VUW FR 243-3										
Famille de gaz	**Puissance de l'appareil (kW)**	**9,1**	**10,0**	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**
Gaz naturel 2E+ Identification des injecteurs[2] 7 / 120	Pression des injecteurs[1] [mbar]									
	pour G20	1,6	1,8	2,5	3,2	4,1	5,2	6,0	7,7	8,9
	pour G25	2,4	2,7	3,7	4,8	6,1	7,8	9,0	11,5	13,3
Gaz liquide 3+ Identification des injecteurs[2] 7 / 072	Pression des injecteurs[1] [mbar]									
	pour G30	3,8	4,3	5,9	7,7	9,9	12,4	15,1	18,2	21,5
	pour G31	5,0	5,6	7,7	10,0	12,9	16,1	19,6	23,7	27,9

Tableau G.3: Pression des injecteurs

[1] 15 °C, 1013 mbars, sec
[2] Les injecteurs portent les valeurs indiquées dans ce tableau. Leur nom correspond au diamètre de perçage en mm multiplié par 100.

Tableau de débit de gaz VUW FR 240-3 / VUW FR 243-3										
Famille de gaz	**Puissance de l'appareil (kW)**	**9,1**	**10,0**	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**
Gaz naturel 2E+ Identification des injecteurs[2] 7 / 120	Débit de gaz[1] (m^3/h)									
	pour G20	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,1	2,4	2,6	2,8
	pour G25	1,3	1,4	1,6	2,0	2,2	2,4	2,8	3,0	3,3

Tableau G.4: Débit de gaz

[3] 15 °C, 1013 mbars, sec
[4] Les injecteurs portent les valeurs indiquées dans ce tableau. Leur nom correspond au diamètre de perçage en mm multiplié par 100.

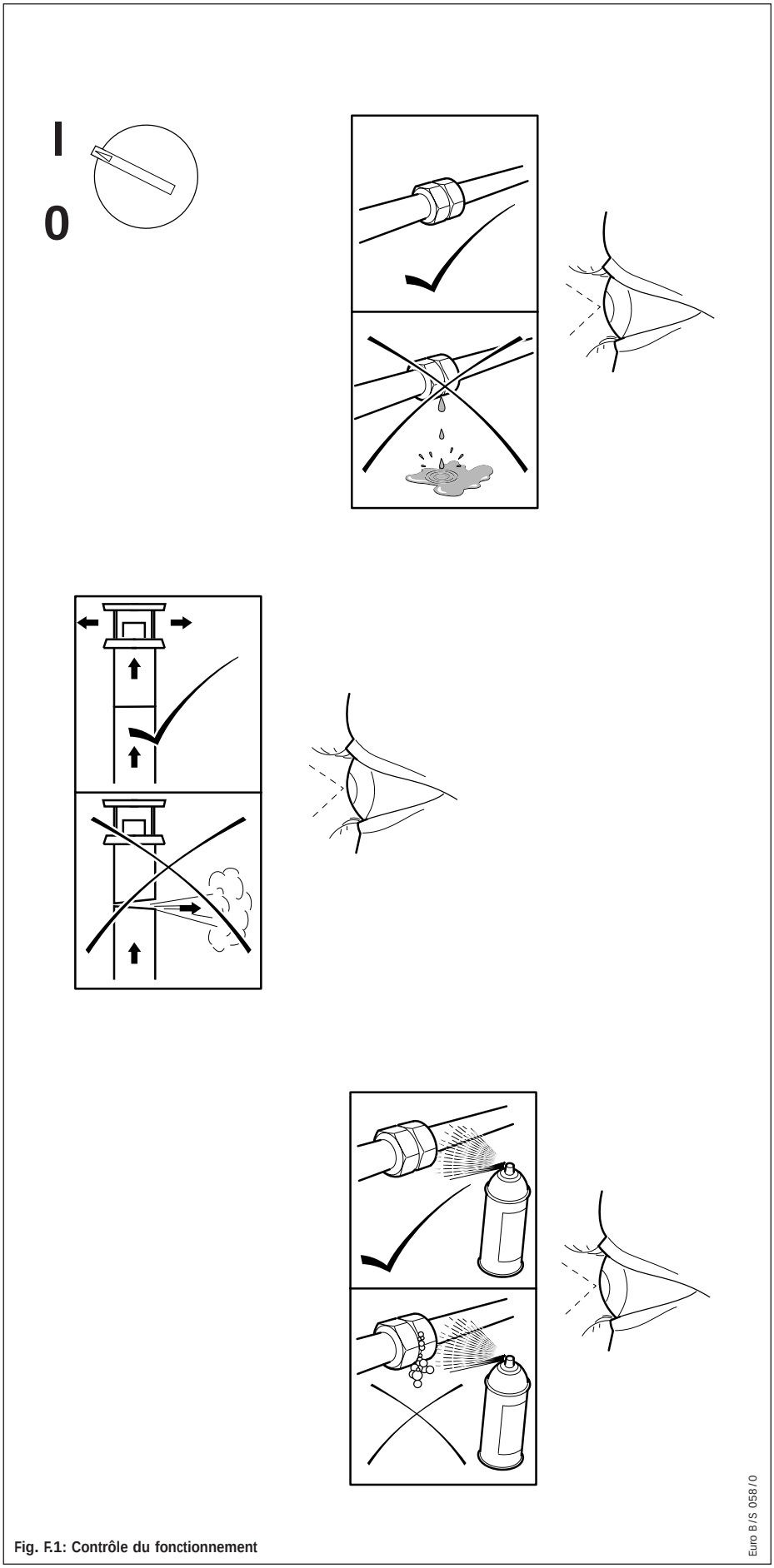


Fig. F.1: Contrôle du fonctionnement

Procédure

Une fois l'installation et le réglage du gaz terminés, procédez à un contrôle du fonctionnement de l'appareil avant de le mettre en service.

- Mettez l'appareil en service conformément aux instructions d'utilisation fournies.
- Vérifiez que l'appareil ne présente pas de fuite d'eau ni de gaz.
- Vérifiez que la flamme du brûleur augmente et présente un aspect régulier.
- Vérifiez le fonctionnement en E C S (page 42).
- Vérifiez le fonctionnement chauffage (page 43).
- Remettez l'appareil à l'utilisateur (page 43).

CONTROLE DU FONCTIONNEMENT

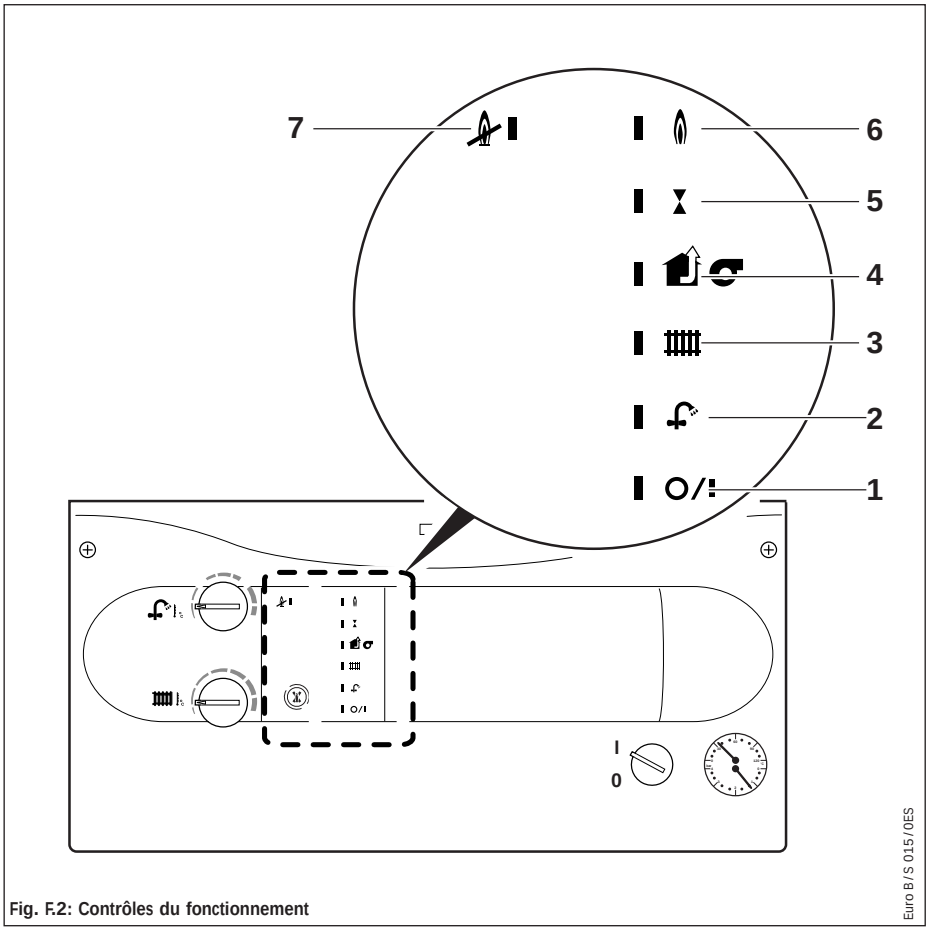


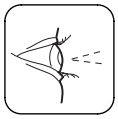
Fig. F.2: Contrôles du fonctionnement

Cet appareil est doté de témoins d'état indiquant son état de fonctionnement. Ces témoins (LED) permettent de procéder à un contrôle du fonctionnement en E C S et en chauffage.

Eau chaude Sanitaire

- Allumez l'appareil.
- Le témoin secteur marche/arrêt (**1**) doit s'allumer.
- Ouvrez complètement un robinet de puisage E C S.
- Le témoin demande d'eau chaude sanitaire (**2**) s'allume.
- L'appareil commence le processus d'amorçage. Dès la fin de la vérification du ventilateur et du système de gaz d'échappement, le témoin fonctionnement ventilateur (**4**) s'allume.
- L'électrovanne s'ouvre et des étincelles apparaissent sur le brûleur. Le témoin allumage (**5**) s'allume.
- Dès que le brûleur est allumé et la flamme détectée, le témoin flamme (**6**) s'allume.

Lorsque les témoins s'allument dans cet ordre, l'appareil fonctionne correctement en mode eau chaude.



Chauffage

- Allumez l'appareil.
- Le témoin secteur marche/arrêt (**1**) doit s'allumer.
- Assurez-vous qu'il y a une demande chauffage.
- Le témoin besoin de chauffage (**3**) s'allume.
- Si l'appareil n'a pas encore atteint la température réglée et si le bouton de réglage anticyclique n'a pas encore été actionné, l'appareil commence le processus d'allumage.
- L'électrovanne gaz s'ouvre et des étincelles apparaissent sur le brûleur. Le témoin d'allumage (**5**) s'allume.
- Dès que le brûleur est allumé et que la flamme est détectée, le témoin flamme (**6**) s'allume.

Informations et documents remis à l'utilisateur

L'utilisateur de l'installation de chauffage doit être informé de la manipulation et du fonctionnement de son installation. Les mesures suivantes doivent être prises:

- Remettez toutes les instructions à l'utilisateur et attirez son attention sur le fait que celles-ci doivent être conservées à proximité de l'appareil.
- Remettez à l'utilisateur tous les autres documents concernant l'appareil et à conserver.
- Informez l'utilisateur des mesures prises concernant l'alimentation en air de combustion et le conduit des gaz brûlés en insistant sur le fait que ces mesures ne doivent pas être modifiées.
- Informez l'utilisateur sur le contrôle du niveau d'eau nécessaire dans l'installation ainsi que sur les mesures de remplissage et de purge éventuelles.
- Expliquez à l'utilisateur comment régler correctement (de manière économique) la température, les appareils de réglage et les soupapes thermostatiques.
- Attirez l'attention de l'utilisateur sur la nécessité de procéder régulièrement à la révision/ l'entretien de l'installation. Recommandez la conclusion d'un contrat de révision/d'entretien.

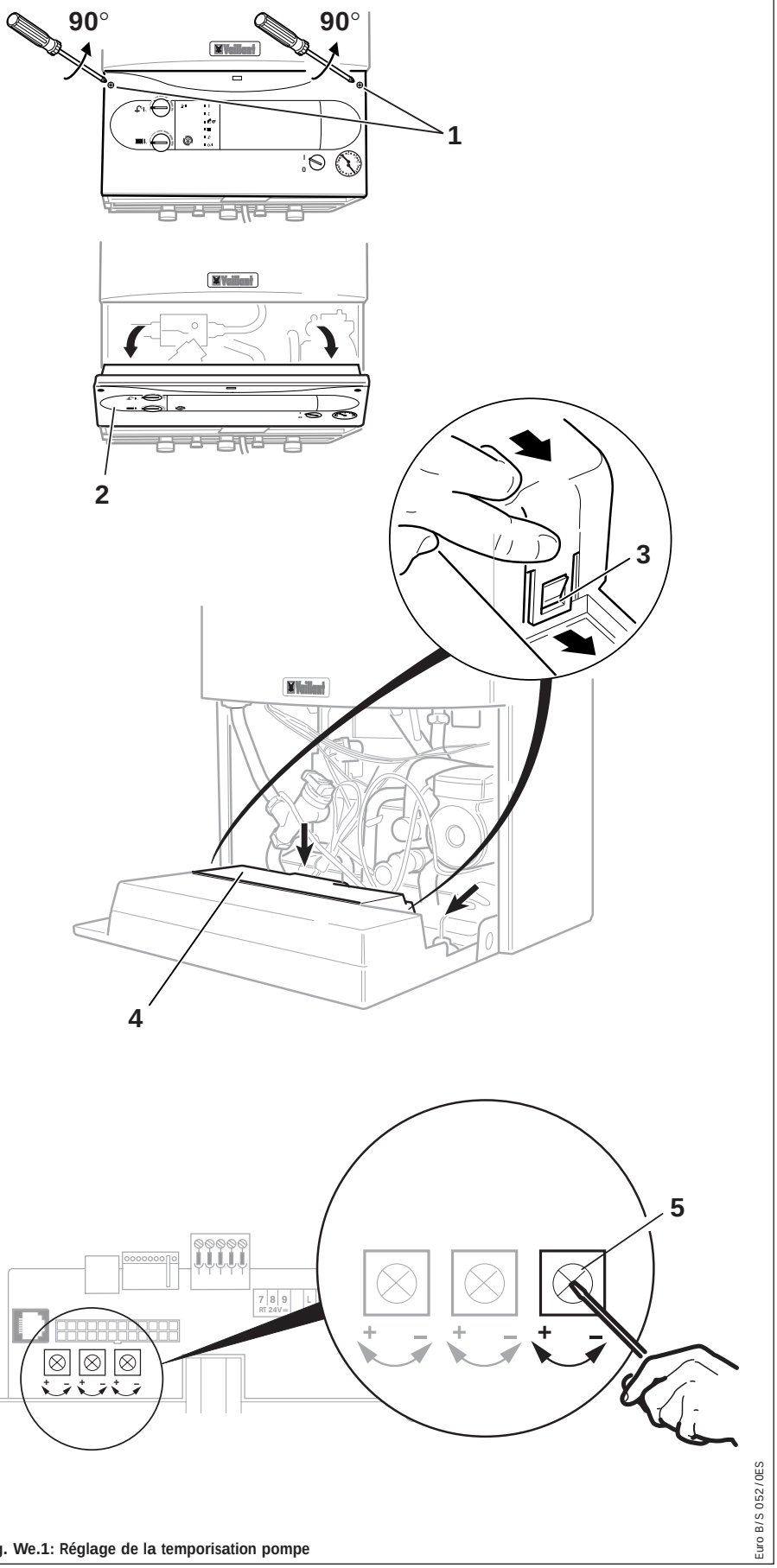


Fig. We.1: Réglage de la temporisation pompe

Réglage de la temporisation pompe

La temporisation pompe pour le chauffage est réglée en usine à une valeur de 5 minutes. Elle peut varier entre 1 et 60 minutes

Pour modifier cette valeur, procédez comme suit:

- Tournez les deux fixations (**1**) de 90° vers la gauche.
- Rabattez le coffret électrique (**2**) vers l'avant.
- Détachez le fond du coffret électrique (**4**) aux emplacements (**3**) et démontez-le.
- Sur le potentiomètre (**5**), réglez la temporisation pompe:
  - Rotation à droite (**+**) = augmentation de la temporisation pompe
  - Rotation à gauche (**-**) = réduction de la temporisation pompe

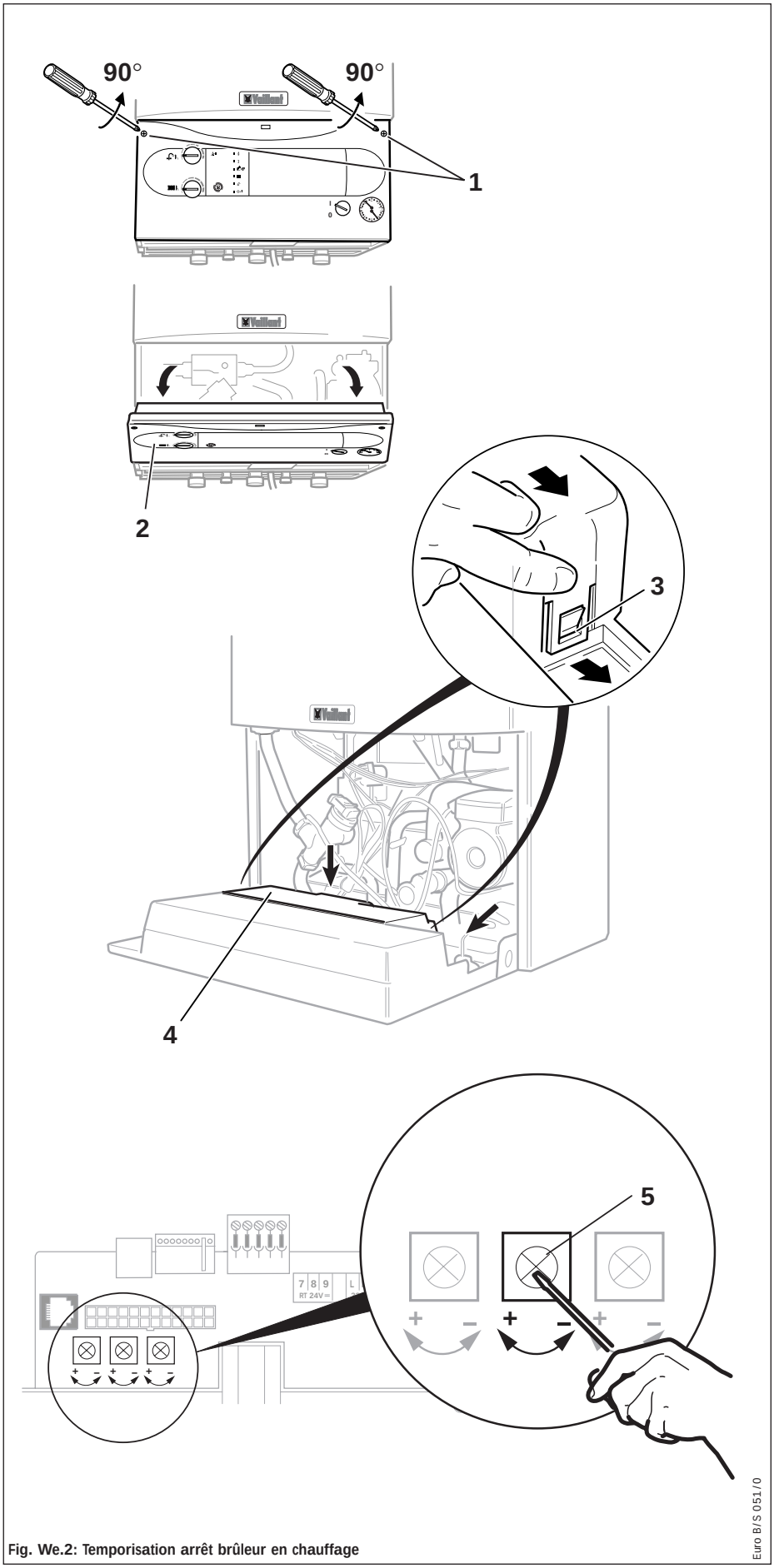


Fig. We.2: Temporisation arrêt brûleur en chauffage

Temporisation arrêt brûleur en chauffage

Afin d'éviter des allumages et arrêts fréquentes du brûleur (perte d'énergie), le brûleur est verrouillé électroniquement pendant un certain temps après chaque extinction. Cette fonction est appelée "temporisation arrêt brûleur".
Cette temporisation peut être adaptée aux conditions de l'installation de chauffage.

En usine, la temporisation arrêt brûleur est réglée sur 15 minutes environ.

Elle peut être réglée entre 8 et 60 minutes. Ces temps valent pour une température départ de 20 °C.

Pour modifier cette temporisation, procédez comme suit:

En cas de températures départ supérieures, le temps diminue automatiquement de sorte qu'à 82 °C, la temporisation n'est plus que d'une minute.

- Tournez les deux fixations (**1**) de 90° vers la gauche.
- Rabattez le coffret électrique (**2**) vers l'avant.
- Détachez le fond du coffret électrique (**4**) sur les emplacements (**3**) et démontez-le.
- Sur le potentiomètre (**5**), réglez la temporisation:
  - Rotation à droite (**+**) = augmentation de la temporisation.
  - Rotation à gauche (**-**) = réduction de la temporisation.

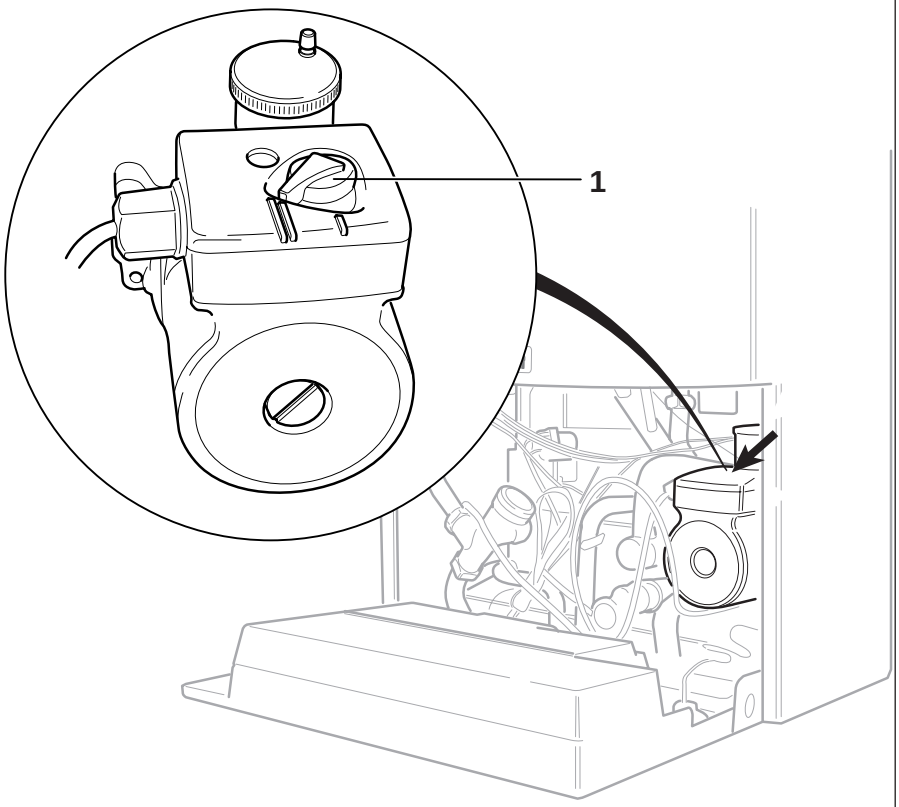


Fig. We.1: Commutateur de la pompe

Réglage du commutateur de la pompe

L'appareil est équipé d'une pompe à deux vitesses.
En usine, le commutateur de la pompe (**1**) est réglé sur le niveau II.

Attention!
Les appareils VUW FR 240-3/ VUW FR 243-3 doivent être utilisés en position II car la puissance en ECS est réduite en position I.

En cas de bruit de l'installation de chauffage, il est toutefois possible de passer manuellement la pompe de la vitesse II à la vitesse I.

Caractéristiques de la pompe

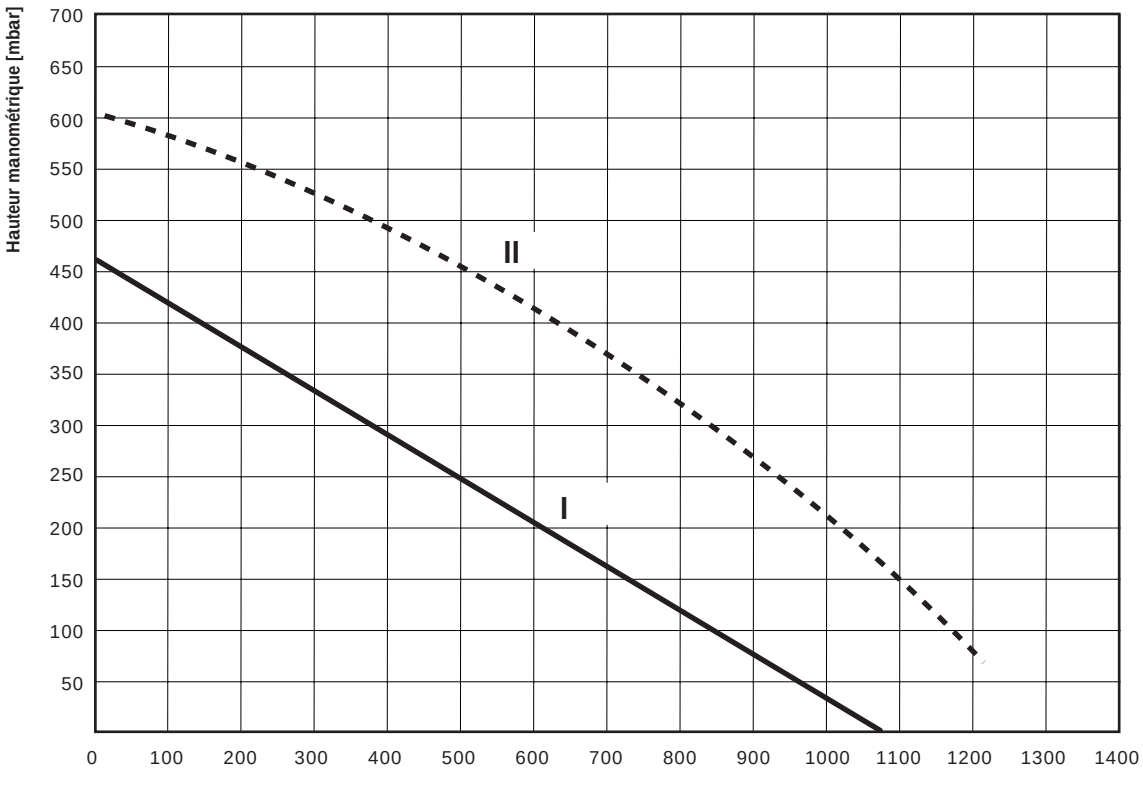


Fig. We.2: Caractéristiques de la pompe

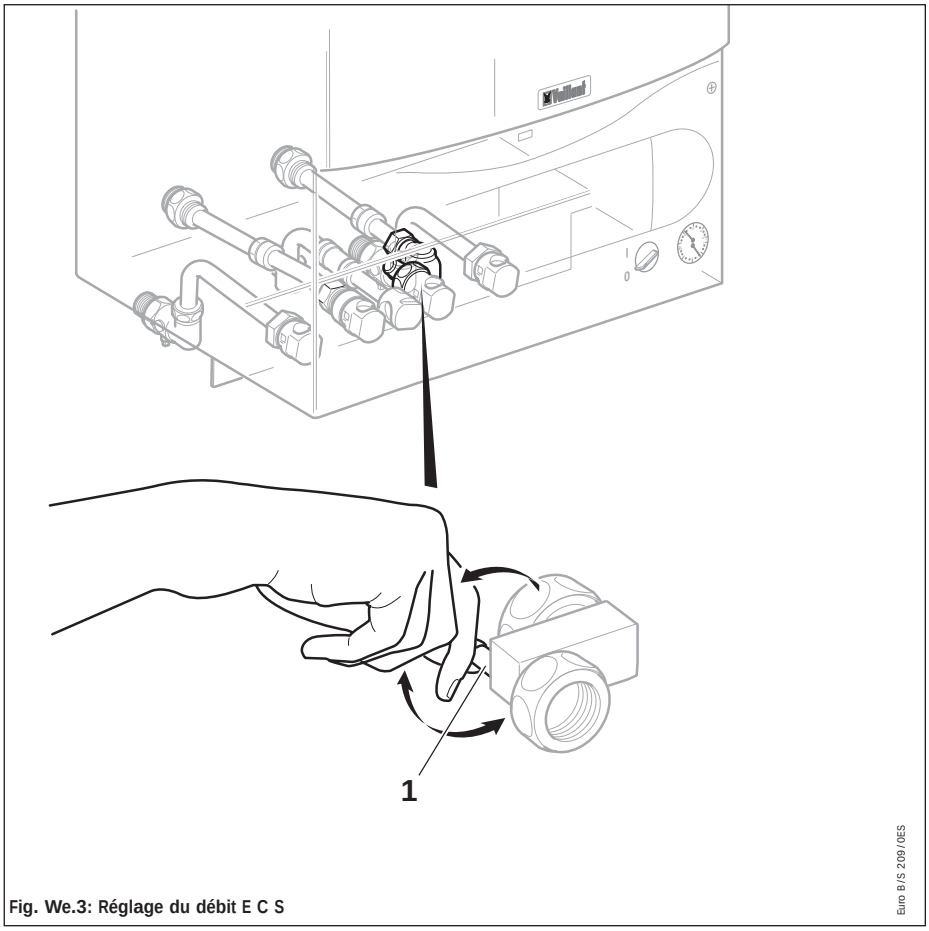


Fig. We.3: Réglage du débit E C S

Réglage du débit eau chaude sanitaire

En usine, le débit E C S est réglé au maximum. Si un changement s'impose, procédez comme suit:

- Ouvrez complètement un robinet de puisage.
- Tournez la vis moletée (**1**) jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit atteinte.
  Le réglage doit être effectué en fonction de la sensibilité de chacun à la température de l'eau. Lorsque le débit d'eau diminue, la température de sortie augmente jusqu'au niveau souhaité.
- Refermez le robinet de puisage.

Pièces de rechange

Afin de garantir durablement l'appareil et de ne pas modifier les caractéristiques de fonctionnement, utilisez uniquement des pièces de rechange originales Vaillant lors des travaux d'entretien et de maintenance.

Les catalogues de pièces de rechange en vigueur contiennent une liste des pièces de rechange éventuellement nécessaires. Pour plus d'informations à ce sujet, contactez votre point de vente Vaillant.

Intervalles d'inspection (tableau)

Pièce / fonction	Opération à effectuer	Intervalle
Chauffage	Vérifiez le fonctionnement de la régulation et de la pompe.	une fois par an
E C S	Vérifiez le fonctionnement de la régulation, le débit et la température E C S.	une fois par an
Bloc gaz	Mesurez le réglage du gaz.	une fois par an
Brûleur	Contrôle visuel de l'encrassement et nettoyage	une fois par an
Corps de chauffe primaire	Vérifiez l'encrassement des ailettes et nettoyez-les	une fois par an

Tableau W.1: Invervalles d'inspection

Contrôles

Fonctionnement chauffage

- Contrôlez le fonctionnement du chauffage en réglant le bouton de réglage sur une température supérieure au choix.
  La pompe du circuit de chauffage doit s'amorcer!

Fonctionnement Eau Chaude Sanitaire

- Contrôlez le fonctionnement E C S en ouvrant un robinet de puisage dans la maison et vérifiez le débit et la température de l'eau.

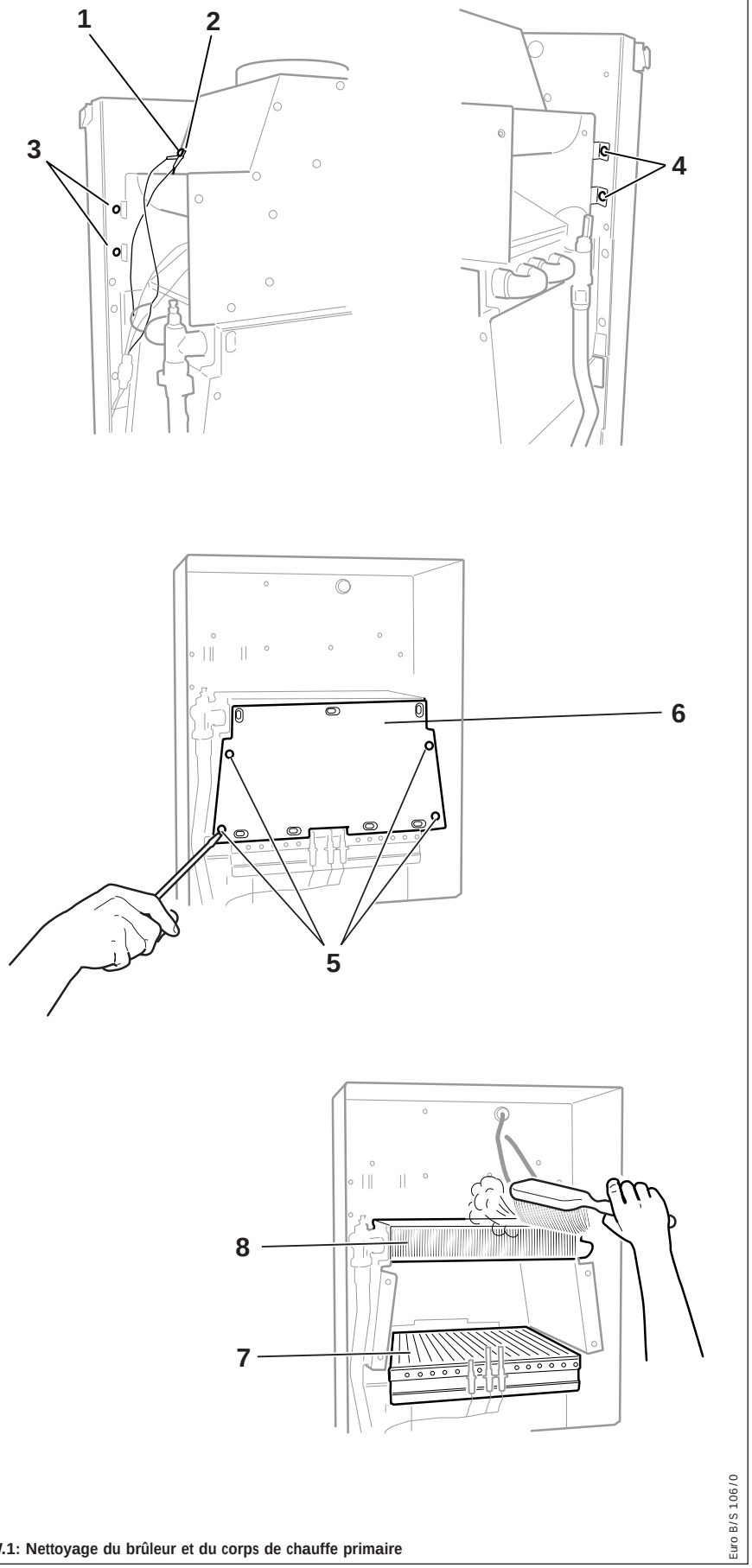


Fig. W.1: Nettoyage du brûleur et du corps de chauffe primaire

Nettoyage du brûleur et du corps de chauffe primaire

Pour pouvoir contrôler et nettoyer l'encrassement du brûleur et des ailettes du corps de chauffe primaire, procédez comme suit:

- Débranchez l'appareil.
- Fermez le robinet gaz.
- Démontez l'habillage de l'appareil.
- Desserrez la vis (**1**) et démontez la sonde des gaz brûlés (**2**).
- Enlevez les vis (**3** et **4**) et démontez la protection contre l'écoulement.
- Dévissez les quatre vis (**5**) et démontez la tôle frontale la jupe du corps de chauffe (**6**).
- Vérifiez l'encrassement du brûleur (**7**) et des ailettes du corps de chauffe (**8**). Nettoyez-les si nécessaire avec une brosse en plastique.

Il ne doit pas couler d'eau sur le coffret électrique!

- Remontez les pièces dans l'ordre inverse des opérations.
- Ouvrez le robinet de gaz.
- Rebranchez l'appareil.

Vérifiez que l'appareil ne présente pas de fuite de gaz!

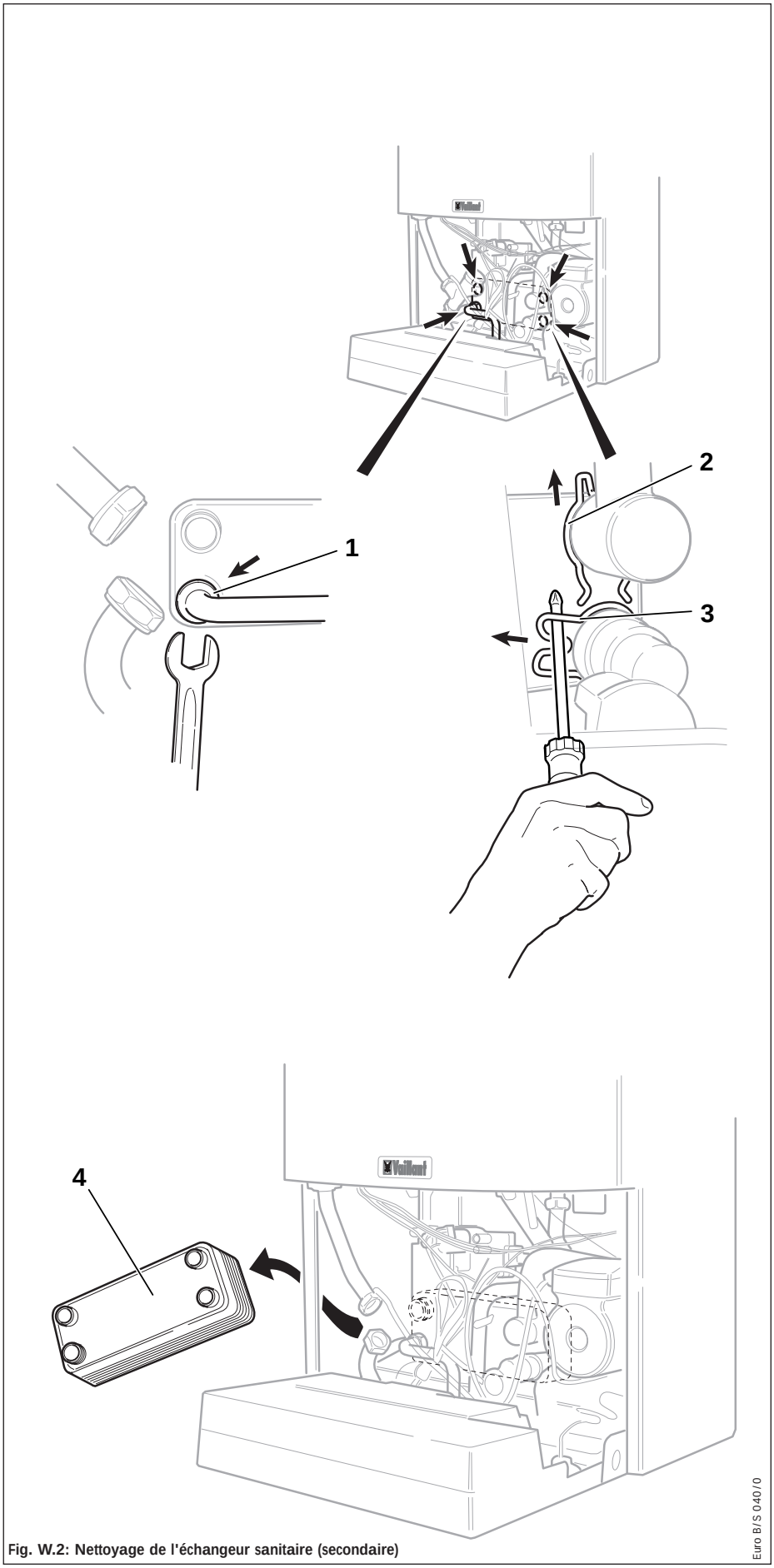


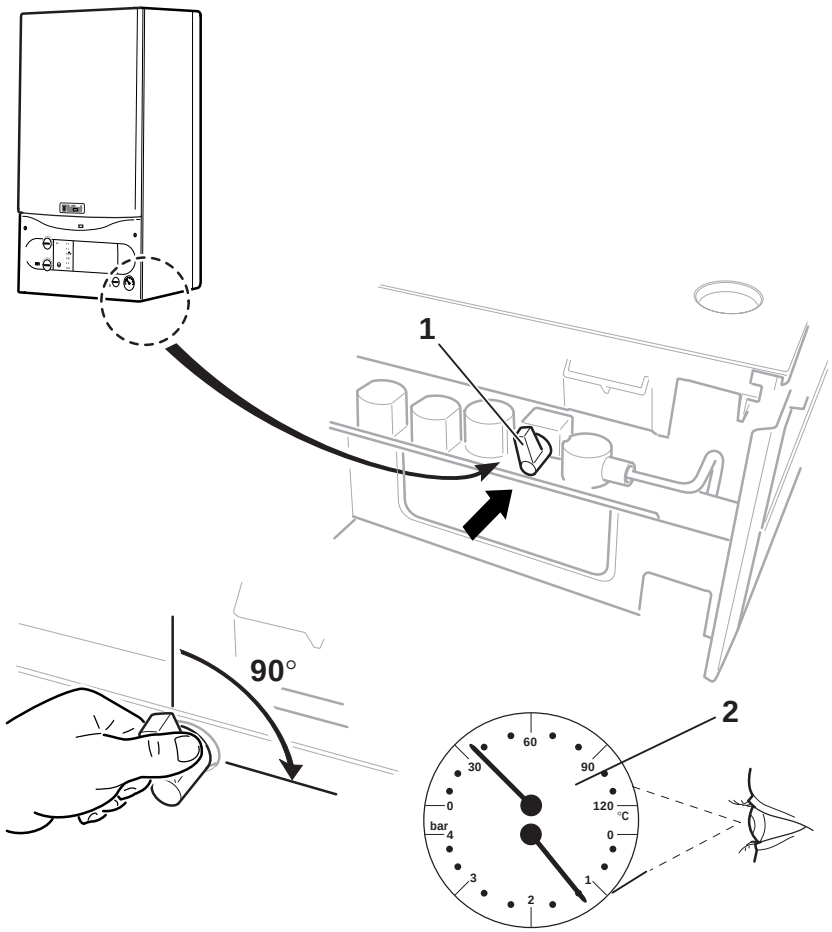
Fig. W.2: Nettoyage de l'échangeur sanitaire (secondaire)

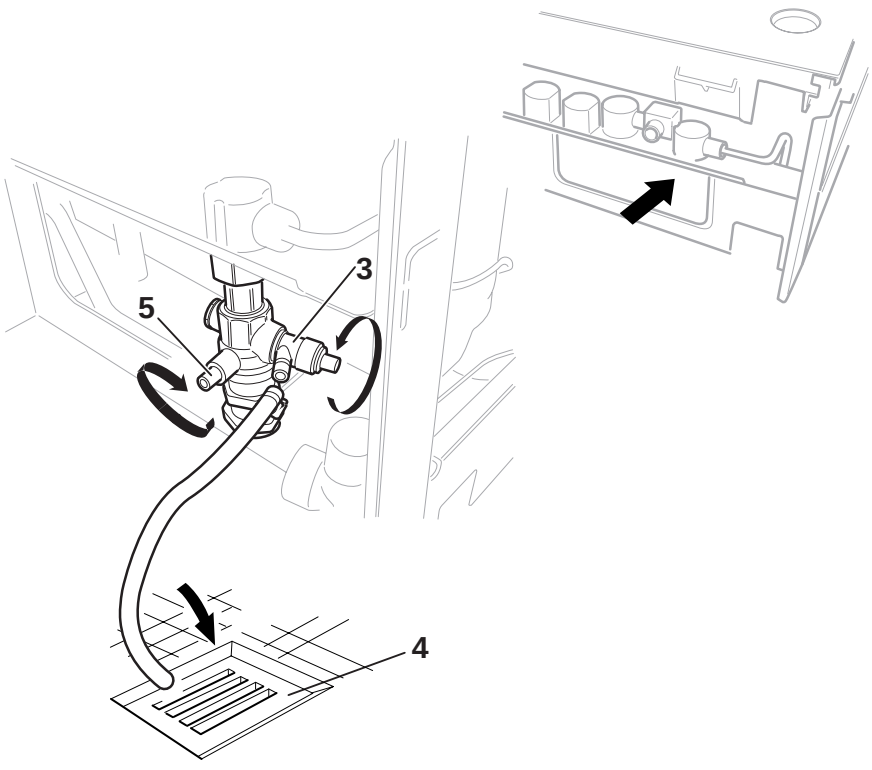
Nettoyage de l'échangeur sanitaire

Pour contrôler l'encrassement de l'échangeur sanitaire et le nettoyer si nécessaire, procédez comme suit:

- Débranchez l'appareil.
- Fermez la vanne d'arrêt eau froide.
- Fermez les vannes départ et retour chauffage.
- Fermez le robinet gaz.
- Vidangez l'appareil.
- Enlevez l'habillage de l'appareil.
- Démontez la vanne 3 voies.
- Relâchez les clips (**2** et **3**).
- Desserrez le raccord (**1**).
- Enlevez l'échangeur sanitaire (**4**).
- Vérifiez l'encrassement de l'échangeur sanitaire.
- Remplissez et purgez l'installation.
- Remontez les pièces dans l'ordre inverse des opérations.
- Ouvrez la vanne d'arrêt eau froide.
- Ouvrez les vannes départ et retour chauffage.
- Ouvrez le robinet gaz.
- Rebranchez l'appareil.

Vérifiez que l'appareil ne présente pas de fuite de gaz!





Euro B/S 207/0FR

Fig. W.3: Remplissage et vidange de l'installation de chauffage

Remplissage de la chaudière

Afin de garantir un bon fonctionnement de l'installation de chauffage, une certaine pression de l'eau est nécessaire (≥ 1 bar). Si le manomètre indique une valeur inférieure, remplissez l'installation d'eau.

Lors du remplissage de l'installation de chauffage, utilisez uniquement de l'eau du robinet. L'ajout de produits chimiques, notamment d'antigels est interdit!

Pour remplir l'installation, procédez comme suit:

- Ouvrez tous les robinets thermostatiques de l'installation.
- Ouvrez le robinet de remplissage (**1**).
- Ouvrez lentement le robinet de remplissage et ajoutez de l'eau jusqu'à ce que la valeur nécessaire soit indiquée sur le manomètre (**2**).
- Purgez l'installation sur les radiateurs.
- Fermez le robinet de remplissage.
- Vérifiez de nouveau la pression de l'eau de l'installation (recommencez le processus de remplissage si nécessaire).

Vidange de la chaudière

- Fixez un flexible sur le côté vidange (**3**) de l'installation.
- Amenez l'extrémité libre du flexible sur une évacuation adaptée (**4**).
- Fermez les robinets d'entretien (**5**).
- Ouvrez le robinet de vidange.
- Ouvrez les soupapes de purge sur les radiateurs.
  Commencez par le radiateur le plus haut et procédez de haut en bas.
- Une fois l'eau vidangée, fermez les purges des radiateurs et le robinet de vidange puis ouvrez les robinets d'entretien.

Essai de fonctionnement

Une fois l'inspection terminée, procédez aux contrôles suivants:

- Vérifiez que tous les dispositifs de commande, de réglage et de contrôle fonctionnent parfaitement.
- Vérifiez le bon raccordement du conduit des gaz brûlés
- Vérifiez que la flamme du brûleur augmente et présente un aspect régulier.

Dispositifs de sécurité

Sonde des gaz brûlés

L'appareil est équipé d'une sonde des gaz brûlés. Cette sonde met l'appareil hors service lorsqu'une anomalie se produit dans l'installation et que des gaz brûlés parviennent dans la pièce d'installation.

Pour connaître et contrôler la température des gaz brûlés, le dispositif de sécurité d'écoulement est pourvu des deux sondes de température.

Une des deux sondes de température se trouve à l'intérieur du coupe tirage et détecte la température des gaz brûlés.

La deuxième sonde de température est installée sur le côté du coupe tirage. Lors de la sortie des gaz brûlés dans la pièce d'installation, des gaz brûlés affluent par cette sonde de température. L'augmentation de la température de la sonde est détectée et entraîne la mise hors service automatique du brûleur dans les deux minutes qui suivent.

La remise en circuit de l'appareil s'effectue de manière automatique 15 à 20 minutes après une mise hors service (saut VMC).

Si pendant une demande d'eau chaude ininterrompue, la mise hors service se produit trois fois de suite, l'appareil se met en position de blocage. L'affichage montre le message d'erreur "**F.36**".

Le déverrouillage et la remise en service de l'appareil ne peuvent avoir lieu qu'en mettant l'interrupteur principal hors tension, puis en le remettant sous tension.

VUW FR 243-3:

En cas de défaut d´extraction, la seconde sonde est réchauffée, d´où différence de température provoquant l´arrêt automatique du brûleur.

L´appareil ne peut alors être remis en service que par action sur l`interrupteur électrique général.

Contrôle de fonctionnement

Pour procéder au contrôle de fonctionnement de l'appareil, veuillez procéder comme suit:

- Bouchez le conduit des gaz brûlés.
- Mettez l'appareil en service.
- L'appareil doit se mettre automatiquement hors service dans les deux minutes qui suivent.
- Le ré-enclenchement automatique de l'appareil a lieu environ 15 à 20 minutes après la mise hors service.
  Pendant cette période, le brûleur reste bloqué.
- En mettant l'interrupteur principal hors tension et en le remettant sous tension au bout de 5 secondes, vous pouvez remettre l'appareil en service.

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, celui-ci ne doit pas être mis en service! Adressez-vous au service après-vente Vaillant!

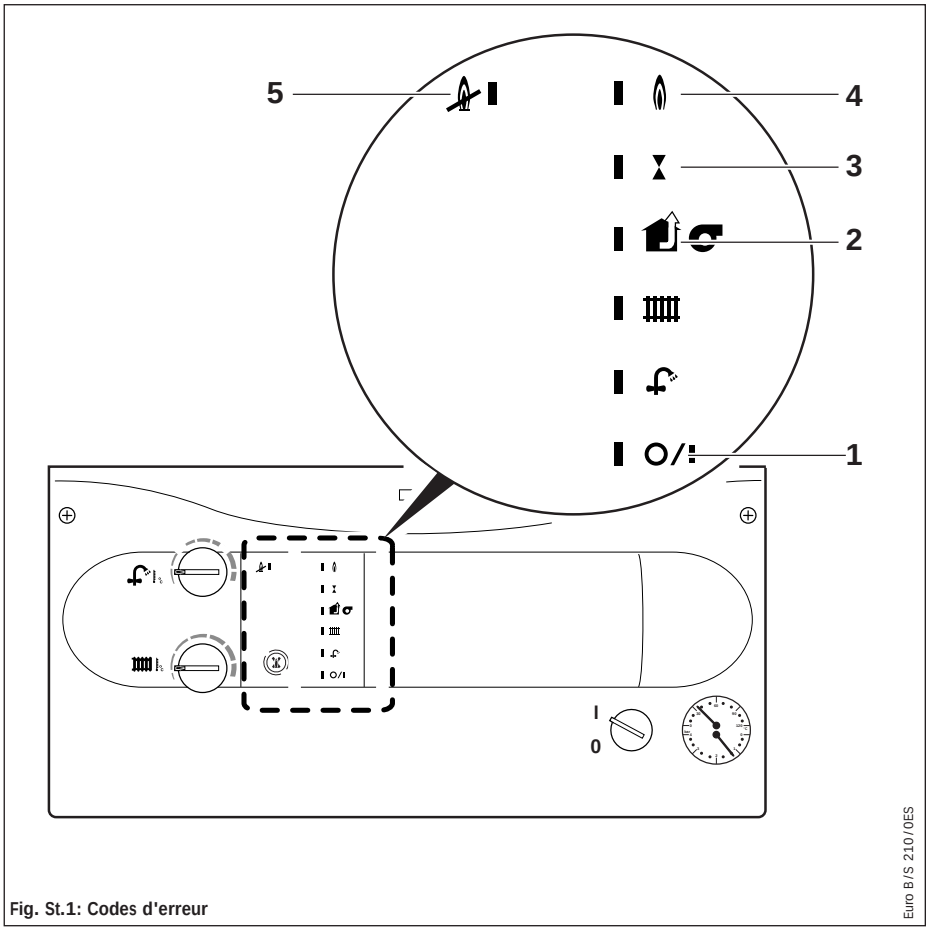


Fig. St.1: Codes d'erreur

Codes d'erreur

Les "LED" indiquent les messages d'erreur suivants:

1 **"LED" éteinte lorsque le commutateur principal est activé:**
Fusible défectueux ou alimentation électrique incorrecte.

"LED" clignotante:
Le limiteur de température s'est déclenché.

2 **"LED" clignotante:**
La sonde des gaz brûlés ne se déclenche pas, anomalie dans l'évacuation des produits de combustion.

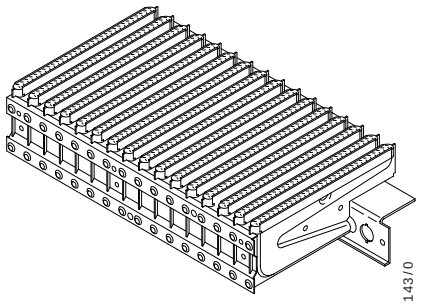
3 **"LED" clignotante:**
Manque d'eau

4 **"LED" clignotante:**
Le capteur départ ou retour est interrompu ou n'est pas raccordé.

5 **"LED" allumée:**
Anomalie

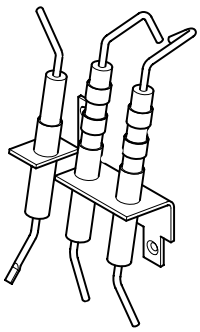
"LED" clignotante:
Erreur dans le déroulement du programme

LISTE DES PIECES DE RECHANGE



Euro B/S 143/0

Fig. Er.1

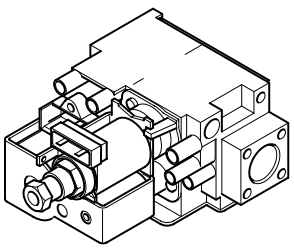


Euro B/S 142/0

Fig. Er.2

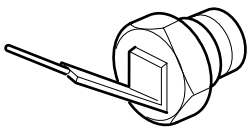
Euro B/S 208/0

Fig. Er.3



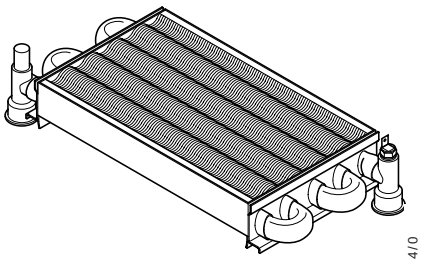
Euro B/S 153/0

Fig. Er.4



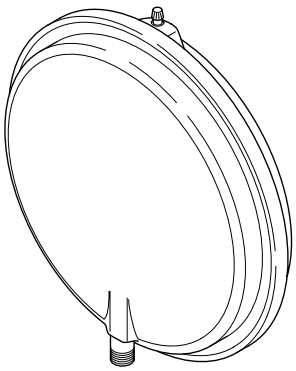
Euro B/S 177/0

Fig. Er.5



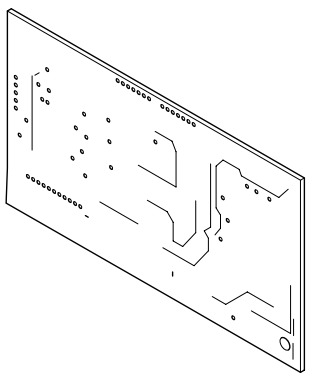
Euro B/S 154/0

Fig. Er.6



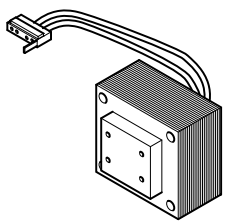
Euro B/S 148/0

Fig. Er.7



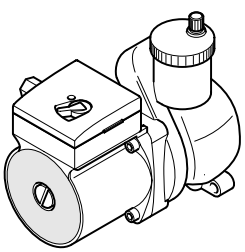
Euro B/S 146/0

Fig. Er.8



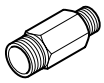
Euro B/S 144/0

Fig. Er.9



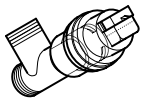
Euro B/S 147/0

Fig. Er.10



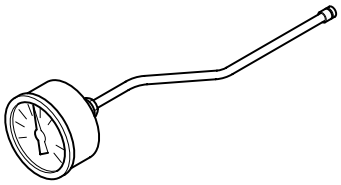
Euro B/S 151/0

Fig. Er.11



Euro B/S 149/0

Fig. Er.12



Euro B/S 145/0

Fig. Er.13

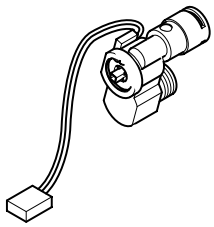
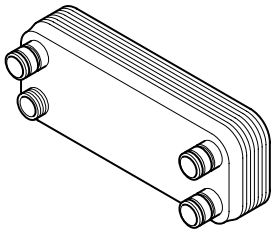
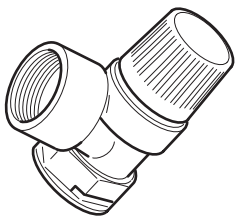


Fig. Er.14



Euro B/S 155/0

Fig. Er.15



Euro B/S 178/0

Fig. Er.16

LISTE DES PIECES DE RECHANGE

Nom	Numéro de pièce de rechange	Numéro clé
Brûleur, gaz naturel	Groupe de chambre 24 kW: 031500 Support de chambre 24 kW: 126752	Er.1
Electrodes	090724	Er.2
Sonde de gaz		Er.3
Bloc gaz	Gaz liquide: 053463 Gaz naturel: 053462	Er.4
CTN départ CTN retour CTN démarrage à chaud	252805	Er.5
Corps de chauffe primaire	065085	Er.6
Vase d'expansion (6 l)	181061	Er.7
Platine	130473	Er.8
Transformateur	287450	Er.9
Pompe	160928	Er.10
Dérivation automatique	150240	Er.11
Vanne 3 voies	252457	Er.12
Manomètre	101271	Er.13
Détecteur de débit	194819	Er.14
Echangeur sanitaire	065088	Er.15
Soupape de sécurité	190732	Er.16

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type d'appareil		VUW FR 240-3 VUW FR 243-3	Unité
Plage de puissance calorifique nominale (80/60 °C)		9,1 - 24,0	kW
Charge calorifique maximale		26,7	kW
Charge calorifique minimale		10,6	kW
Puissance eau chaude		24,0	kW
Catégorie gaz		II_{2E+3+}	
Pression de raccordement	Gaz naturel (G20/G25) Gaz liquide (G30/G31)	20/25 28 - 30/37	mbar mbar
Raccordement gaz	G20/G25 G30 G31	2,8/3,3 2,1 2,1	m^3/h kg/h kg/h
Pression nominale du brûleur (min - max)	G20/G25 G30 G31	1,6 - 8,9/2,4 - 13,3 3,8 - 21,5 5,0 - 27,9	mbar mbar mbar
Débit normal d'extraction d'air		env. 100	m^3/h
Débit massique maximal de gaz brûlés		76	kg/h
Température maximale des gaz brûlés (à 80/60 °C)		115	°C
Débit nominal d'eau en circulation (ΔT = 20 K) env.		1032	l/h
Température départ max. env.		82	°C
Température départ réglable		35 - 82	°C
Capacité vase d'expansion		6	l
Pression chauffage max.		3	bar
Hauteur manométrique		250	mbar
Plage de température réglable eau chaude		35 - 65	°C
Débit d'eau d'enclenchement		1,5	l/min
Débit d'eau chaude (à 2 bars)		8,0	l/min
Pression à débit d'eau d'enclenchement		0,15	bar
Pression eau chaude maxi		10	bar
Débit spécifique (ΔT = 30 K)		11,5	l/min
Hauteur		800	mm
Profondeur		338	mm
Largeur		440	mm
Poids, env.		34	kg
Conduit des gaz brûlés Ø		125	Ø mm
Alimentation électrique		230 / 50	V / Hz
Puissance absorbée		110	W
Type de protection		IP X4D	

Vaillant

VAILLANT S.A.R.L., ZONE EUROPARC, 13, RUE CLAUDE-NICOLAS LEDOUX
F - 94045 CRÉTEIL CÉDEX
TÉLÉPHONE: 01 45 13 51 00, FAX: 01 45 13 51 02

83 39 56 FR02 · 09/2000 V · Sous réserve de modifications